

VU Research Portal

Een nederzetting en grafveld uit de Romeinse tijd op de Heesmortel bij Riethoven

Hiddink, H.A.; Aarts, J.G.

2013

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

Hiddink, H. A., & Aarts, J. G. (2013). *Een nederzetting en grafveld uit de Romeinse tijd op de Heesmortel bij Riethoven*. (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten; No. 51). VUHbs-Vrije Universiteit Amsterdam.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl

Een nederzetting en grafveld uit de Romeinse tijd op de
Heesmortel bij Riethoven

HENK HIDDINK

MET BIJDRAGEN VAN:

JORIS AARTS

ELBRICH DE BOER

MAAIKE GROOT

JELLE PRINS

INE PULLES

Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 51/ VU-opgravingen in de Kempen 2

Amsterdam
VUhbs-Vrije Universiteit

De serie *Zuidnederlandse Archeologische Rapporten* is een uitgave van VUHbs archeologie en de Vrije Universiteit, Amsterdam

Serie-redactie: prof.dr. N.G.A.M. Roymans / dr. H.A. Hiddink

Colofon

Opdrachtgever:	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek, Provincie Noord-Brabant, Vrije Universiteit Amsterdam
Project:	Riethoven-Heesmortel
Plaats documentatie:	Vrije Universiteit Amsterdam
Objectcode:	RH-HM-82/83/84/90-94
Coördinaten:	152.500 / 373.000
Status:	Eindrapport
Auteur:	dr. H.A. Hiddink
Bijdragen van:	dr. J.G. Aarts, drs. E. de Boer, dr. M. Groot, drs. J. Prins, drs. I. Pulles
Omslagontwerp:	Bert Brouwenstijn
Opmaak:	Bert Brouwenstijn
Druk binnenwerk:	Ipskamp drukkers, Enschede

ISBN 978-90-8614-236-1

©VUHbs archeologie/Vrije Universiteit Amsterdam, maart 2013

VUHbs archeologie / Vrije Universiteit
De Boelelaan 1105
1081 HV Amsterdam



Provincie Noord-Brabant



INHOUD

I	INLEIDING	I
2	HET ONDERZOEK	5
2.1	Het verloop van de opgravingen	5
2.2	Werkwijze in het veld	7
2.3	Organisatie en bemensing	12
2.4	Documentatie	13
2.4.1	Veldtekeningen	13
2.4.2	Vondstenlijsten en tellijsten	14
2.4.3	Dia's	14
2.4.4	Dagrapporten	14
2.5	De uitwerking door Vossen	15
2.6	De definitieve uitwerking	15
2.6.1	Inleiding	15
2.6.2	Structuren van de nederzetting	16
2.6.3	Aardewerk en ander vondstmateriaal van de nederzetting	16
2.6.4	Grafveld	17
2.6.5	De vondsten in het Eicha Museum	18
3	LANDSCHAPPELIJKE EN ARCHEOLOGISCHE CONTEXT	21
3.1	Geologie, reliëf en bodem van de micro-regio Riethoven-Bergeijk	21
3.2	Andere vindplaatsen uit de Vroege IJzertijd en Romeinse tijd	23
3.3	Het gebied rond de Heesmortel op oude kaarten	27
3.4	Dekzandondergrond, bodem en micro-reliëf van het opgravingsterrein	34
3.4.1	Het dekzand	34
3.4.2	De bodemkundige situatie op het opgravingsterrein	35
3.4.3	Micro-reliëf	36
4	PRE- EN POST-ROMEINSE STRUCTUREN IN DE OPGRAVING	41
4.1	Bewoning uit de Vroege IJzertijd	41
4.2	Een middeleeuwse akkeromwalling	45
5	DE NEDERZETTING	47
5.1	Inleiding	47
5.2	De huizen en grotere gebouwen	47
5.2.1	Riethoven en de ontdekking van het Alphen-Ekerenhuis in de Kempen	47
5.2.2	Constructieve en functionele aspecten van de huizen	50
5.2.3	De datering van de huizen	53
5.3	Waterputten	60
5.4	Greppels	61
5.5	Spiekers en bijgebouwtjes	64
5.6	Fasering en ontwikkeling van de bewoning	65
5.6.1	Fasering	65
5.6.2	Begin- en einddatering, ontwikkeling van de nederzetting	67

6	HET GRAFVELD	71
	6.1 Inleiding.....	71
	6.2 Mate van versterking.....	71
	6.3 Omvang van het grafveld.....	71
	6.4 Graven en randstructuren.....	73
	6.5 De datering van het grafveld.....	76
7	RIETHOVEN-HEESMORTELO. EEN GEWONE OF BIJZONDERE VINDPLAATS?	77
	7.1 Inleiding. Bestaande interpretaties voor de bijzondere vondsten.....	77
	7.2 De politieke en militaire situatie in het begin van de Romeinse tijd.....	78
	7.3 Bijzondere vroege vondsten elders uit Zuid-Nederland.....	81
	7.4 De vondstomstandigheden in Riethoven nader beschouwd.....	84
	7.5 Besluit. Riethoven als een in de kiem gesmoorde villa?.....	88
8	DE MUNTEN. ROMEINS GELD IN EEN 'GEWOON' BOERENDORP?	91
	<i>Joris Arts/Jelle Prins</i>	
	8.1 Herkomst van de munten.....	91
	8.2 Het karakter van de muntvondsten.....	93
	8.3 De chronologische verdeling van de munten.....	94
	8.4 Geld in de levende en dode gemeenschap.....	97
	8.4.1 Het grafveld.....	97
	8.4.2 De nederzetting.....	99
9	BRONZEN VOORWERPEN	101
	<i>Ine Pulles/Henk Hiddink</i>	
	9.1 Inleiding.....	101
	9.2 Fibulae.....	104
	9.2.1 Algemeen.....	104
	9.2.2 Knoopfibulae.....	105
	9.2.3 Haakfibulae.....	107
	9.2.4 Boogfibulae.....	107
	9.2.5 Knikfibulae.....	108
	9.2.6 Ogenfibulae.....	108
	9.2.7 Scharnierfibulae.....	110
	9.2.8 Draadfibulae.....	111
	9.2.9 Geëmailleerde beugelfibula.....	115
	9.2.10 Schijffibula.....	116
	9.2.11 Fibulafragmenten.....	116
	9.3 Naalden, draadfragmenten.....	117
	9.4 Haarnaalden, pin.....	117
	9.5 Armbanden en vingerring.....	119
	9.6 Militaria en paardentuig.....	120
	9.7 Overig leerbeslag, gespen, ringen.....	122
	9.8 Meubelbeslag.....	124
	9.9 Eetgerei.....	124
	9.10 Bronsplaet en overige/indetermineerbare fragmenten.....	126

I O	AARDEWERK	129
	10.1 Inleiding	129
	10.2 Terra sigillata	129
	10.2.1 Aantallen en vormen	129
	10.2.2 De aanvoer en depositie van sigillata door de tijd heen	135
	10.2.3 Catalogus van de vroegste terra sigillata	137
	10.3 Gallo-belgisch aardewerk	143
	10.4 Pompeiaans rood aardewerk	150
	10.5 Geverfd aardewerk	150
	10.6 Metaalglanswaar	152
	10.7 Gladwandig-gesmookt aardewerk	152
	10.8 Gladwandig aardewerk	153
	10.9 Ruwwandig aardewerk	155
	10.10 Grijs aardewerk	156
	10.11 Middelgrote standamforen	157
	10.12 Amforen	157
	10.12.1 Algemeen	157
	10.12.2 Catalogus van de vroege amforen	157
	10.13 Wrijfschalen	163
	10.14 Dolia	165
	10.15 Blauwgrijs aardewerk	166
I I	GLAS	169
	11.1 La Tène-armringen	169
	11.2 Glas uit de Romeinse tijd	171
I 2	KERAMISCH BOUWMATERIAAL	173
I 3	DIERLIJK BOTMATERIAAL	175
	<i>Maike Groot</i>	
	13.1 Inleiding	175
	13.2 Methoden	175
	13.3 Resultaten	176
	13.4 Conclusies	178
I 4	CATALOGUS VAN DE STRUCTUREN	179
	14.1 Inleiding	179
	14.2 Huizen en grotere gebouwen	181
	14.3 Waterputten	218
	<i>Elbrich de Boer</i>	
	14.4 Greppels	225
	14.5 Spiekers en bijgebouwtjes	229
	14.6 Graven, randstructuren en vondstconcentraties	233
	14.7 Prehistorische of romeinse crematies van mens of dier	251
	14.8 Vondsten uit de aanleg en uit 'restsporen'	252

REFERENTIES	258
BIJLAGEN	267
1 Overzicht van archeologische perioden en romeinse keizers.....	267
2 Lijst van medewerkers.....	269
3 Gegevens met betrekking tot de munten	271
4 De munten op chronologische volgorde.....	275
5 De ontdekking van de Romeinse vindplaatsen op de Heesmortel.....	279

AFKORTINGEN

AAS	Amsterdam Archaeological Studies
AB	Archaeologia Belgica
AD	<i>Archaeological Dialogues</i>
AIVU	Archeologisch Instituut van de VU
Amm.	Ammianus Marcellinus
ann.	Tacitus, <i>annales</i>
APL	<i>Analecta Prehistorica Leidensia</i>
BAR Brit.Ser.	British Archaeological Reports, British Series
BG	Caesar, <i>de bello Gallico</i>
BH	<i>Brabants Heem</i>
BJ	<i>Bonner Jahrbücher</i>
BROB	<i>Berichten van de ROB</i>
BSBH	Bijdragen tot de studie van het Brabants(e) heem
BVMKN	Beschrijving van de verzamelingen in het (Provinciaal) Museum G.M. Kam te Nijmegen
CIL	<i>Corpus Inscriptionum Latinarum</i>
FiA	Forschungen in Augst
frgm	fragment(en)
gew	gewicht
grafv	grafveld
IPP	Instituut voor Pre- en Protohistorische Archeologie, Amsterdam
NAR	Nederlandse Archeologische Rapporten
<i>nat.hist.</i>	Plinius maior, <i>naturalis historia</i>
nederz	nederzetting
OMROL	<i>Oudheidkundige Mededelingen van het RMO</i>
onb	onbekend
PKSN	<i>Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet</i>
PPGRMT	Publikaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum Tongeren
PUCL	Publications d'histoire de l'art et d'archéologique de l'Université Catholique de Louvain
RA	Rheinische Ausgrabungen
RCREA	<i>Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta</i>
RGP	Rijks geschiedkundige publicatiën
RIB	<i>The Roman Inscriptions of Britain</i> : Collingwood/Wright 1965
RIC	<i>Roman Imperial Coinage</i> : Mattingly/Sydenham 1923-1949; RIC2: Sutherland 1984
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort
RRC	<i>Roman Republican Coinage</i> : Crawford 1974
SJ	<i>Saalburg Jahrbuch</i>
VU	Vrije Universiteit, Amsterdam
ZAR	Zuidnederlandse Archeologische Rapporten

Deze publicatie handelt over de resultaten van opgravingen op de Heesmortel bij Riethoven (fig. 1.1-3). Hier is opgegraven in de jaren tachtig en negentig van de vorige eeuw door het toenmalige Archeologisch Instituut van de Vrije Universiteit te Amsterdam. Het onderzoek bracht een nederzetting uit de Romeinse tijd met een deel van het bijbehorende grafveld aan het licht, alsmede een tweetal huisplat-tegronden met enkele spiekers uit de Vroege IJzertijd en een (laat-)middeleeuwse akkeromwalling.¹

De Heesmortel ligt in de voormalige gemeente Riethoven, 2.5 km ten west-zuidwesten van het gelijknamige dorp. Het terrein bevindt zich echter dicht bij de gehuchten Walik, Boevenheuvel en Schadewijk (fig. 1.3). Tot in het begin van de 20ste eeuw was hier sprake van een stuk heide op de grens van de gemeenten Riethoven, Bergeijk en Eersel, op de noordflank van het 'dekzandeiland' van Riethoven op de overgang naar het dal van de Run. Een belangrijk gegeven is dat in deze 'marginale' zone nooit een plaggendeek is opgeworpen.

Het terrein is als archeologische vindplaats ontdekt in 1964 door Johan Biemans uit Bergeijk. Een bosperceel was gerooid en geploegd voor herbebossing, waardoor een groot aantal vondsten aan het oppervlak lag.² Biemans begon dit materiaal te verzamelen en al snel bleek een aantal verploegde grafinventarissen aanwezig te zijn. Vondsten op een akker in de directe nabijheid van het grafveld moesten toebehoren aan de bijbehorende nederzetting. Vanaf de ontdekking tot aan het begin van de opgravingen is de Heesmortel talloze malen belopen door Biemans, vanaf 1966 geassisteerd door Frans Theuws. In de jaren 1971-73 is bovendien een beperkt aantal proefputjes gegraven om inzicht te krijgen in de aard van de grondsporen. Bij al deze activiteiten is een grote hoeveelheid vondstmateriaal geborgen, tegenwoordig tentoongesteld en bewaard in het Eicha Museum in Bergeijk.

De hoeveelheid vondstmateriaal en met name de aanwezigheid van relatief veel vroeg-Romeins aardewerk (zoals Arretijnse *terra sigillata* en amforen) maakten en maken de Heesmortel tot een intrigerende vindplaats. Daarom is hier vanaf 1982 opgegraven door het AIVU in het kader van het Kempen-project. Naast de wetenschappelijke interesse was de sluipende bedreiging door agrarische activiteiten aanleiding te gaan graven. De grenzen van de zojuist genoemde proefputjes werden bijvoorbeeld in de jaren tachtig al niet meer teruggevonden. Gelukkig is het gebied nooit ten prooi gevallen aan bouw-activiteiten. Het terrein van de Romeinse nederzetting is heden ten dage nog steeds in gebruik als landbouwgrond, het grafveld ligt (opnieuw) onder naaldbos.

De opgravingen van het AIVU hebben plaatsgevonden in de jaren 1982-1984 en 1990-1994, steeds met Donald Offers als veldtechnicus en Jan Slofstra als wetenschappelijk leider. In de jaren negentig is de dagelijkse leiding in handen geweest van Joris Aarts en Mik Lammers, alleen in 1994 in die van Hans Siemons en Joris Lanzing. De opgraving was natuurlijk alleen mogelijk dankzij de inzet van tal van studenten en vrijwilligers die alle vlakken handmatig hebben geschaafd en duizenden sporen hebben gecou-peerd en afgewerkt.³ Belangrijk werk is verricht door Ton Luijten op de kraan en zijn broer Fred op de loader (destijds fa. A. de Beijer, Bladel).⁴ Essentieel voor het kunnen uitvoeren van de opgraving was de welwillende toestemming van de grondeigenaren, de heren A. Bierens (Steensel) en J. Lueb (Riethoven).

¹ De sporen en vondsten uit de prehistorie worden hier slechts terloops besproken (zie onder meer hoofdstuk 4). Voor de twee huizen uit de Vroege IJzertijd en het bijbehorende materiaal, zie Slofstra 1991a; Vanderhoeven 1991. Een overzicht van de in dit rapport genoemde archeologische perioden is te vinden in bijlage 1.

² Theuws 1983, 6.

³ Bijlage 2.

⁴ De firma De Beijer leverde ook zaken als kruiwagens en planken. Verder werd materiaal, in de vorm van schaft- en materiaalketen, geleverd door bouwbedrijf Moeskops, gemeentewerken Hoogeloon en de sociale werkplaats Kempenland in Eersel.



Fig. 1.1. De ligging van Riethoven in Nederland. Het omkaderde gebied is in figuur 1.2 afgebeeld.

Het onderzoek werd gefinancierd door de Vrije Universiteit en de provincie Noord-Brabant, die verschillende subsidies verschaften.

Over de resultaten van het onderzoek is slechts een kort artikel verschenen in de bundel *Een en al zand*.⁵ Verder is er een ongepubliceerde scriptie van Ivo Vossen over de resultaten van de opgravingen.⁶ Deze is bijna als een eindpublicatie te beschouwen, maar afbeeldingen van het vondstmateriaal ontbreken bijvoorbeeld en het grafveld is buiten beschouwing gelaten. Ivo wil ik hartelijk danken voor het beschikbaar stellen van zijn database en de digitale overzichts- en gebouwtekeningen. Wat betreft het vondstmateriaal moet natuurlijk in de eerste plaats Johan Bie-

mans worden genoemd, die de vindplaatsen bijna 50 (!) jaar geleden ontdekte en enorm veel tijd heeft geïnvesteerd in het afzoeken van het terrein en het instandhouden en tentoonstellen van de collectie vondsten. Voor deze publicatie is dankbaar gebruik gemaakt van een typescript (scriptie?) van Frans Theuws over met name de vondsten van het nederzettingsterrein.⁷ Met name om een overzicht te krijgen van de *terra sigillata* was dit werk belangrijk. In verband met vondsten moeten ook de detectoramateurs worden genoemd, die hun munten en andere bronsvondsten steeds afstonden voor bestudering. Vooral Jelle Prins heeft veel tijd gestoken in het onderhouden van de contacten en het inventariseren van nieuwe vondsten.

De Heesmortel is wetenschappelijk zo interessant omdat we van doen hebben met een in de vroeg-Romeinse tijd blijkbaar 'rijke' en belangrijke nederzetting die zich niet ontwikkelde tot een *villa* zoals te Hoogeloon-Kerkakkers wel gebeurde. Daarom is besloten de vindplaats alsnog te publiceren in het kader van het project *De villa van Hoogeloon en de nederzetting van Riethoven. Sleutelsites in het Romeinse rurale landschap van de Nederrijnse frontierzone tussen limes en löss*. Dit project wordt gefinancierd door NWO, met aanvullende middelen van de provincie Noord-Brabant (*programma Verhalen van Brabant*), het Noord-Brabants Museum in 's-Hertogenbosch en de faculteit Letteren van de Vrije Universiteit.

Het is belangrijk om hier alvast te benadrukken dat 'de Heesmortel' met deze publicatie nog niet compleet is uitgewerkt. De nadruk ligt op de presentatie van de gegevens op de opgravingen van het AIVU, maar niet alle materiaalcategorieën zijn bekeken. Verder wordt weliswaar aandacht besteed aan een deel van de oppervlaktevondsten van 1964 en daarna, maar hierover zou veel meer te schrijven zijn. De hoeveelheid materiaal waarom het gaat, maakt echter dat dit niet integraal kon worden bewerkt. Tenslotte worden de prehistorische huizen met hun vondstrijke kuilen in deze publicatie in principe buiten beschouwing gelaten.

⁵ Slofstra/Lammers/Aarts 1993.

⁷ Theuws 1983.

⁶ Vossen 1997.



Fig. 1.2. De ligging van Riethoven in de Noord-Brabantse Kempen ten zuidwesten van Eindhoven. Het kleine omkaderde gebied is dat van figuur 1.3, het grote van figuur 3.1-3.3. Schaal 1:300.000.

In het volgende, tweede hoofdstuk komen de geschiedenis en werkwijze van de opgravingen en de uitwerking aan de orde. Hoofdstuk 3 is gewijd aan het landschap van de vindplaats en de omgeving in de meest ruime zin: geologie, bodemkunde, archeologie en historische geografie. In hoofdstuk 4 wordt kort ingegaan op de pre- en post-Romeinse structuren op de Heesmortel. Hoofdstuk 5 en 6 zijn gewijd aan de structuren en chronologie van respectievelijk de nederzetting en het grafveld; in hoofdstuk 7 volgt de interpretatie van deze vindplaatsen. Vanaf hoofdstuk 8 komen verschillende materiaalcategorieën aan bod: de munten, bronzen voorwerpen (9), het aardewerk (10), glas (11), keramisch bouw materiaal (12) en het dierlijk bot (13). Hoofdstuk 14 omvat de catalogus van alle structuren van de nederzetting en het grafveld.



Fig. 1.3. Hoogeloon. Topografie van de omgeving van de opgraving Riethoven-Heesmortel, volgens de situatie van ca. 1964 met daarop geprojecteerd de moderne provinciale weg Dommelen-Eersel (N 397). Schaal 1:12.500.

Zoals in de inleiding opgemerkt, waren de opgravingen op de Heesmortel een onderdeel van het Kempenproject en is de uitwerking deel van wat intern het ‘Hoogeloon-project’ wordt genoemd, naar de bekendste en meest bewerkelijke vindplaats. Op de achtergronden en doelstellingen van deze projecten zal in de eindpublicatie van Hoogeloon-Kerkakkers uitgebreid worden ingegaan. In dit boek beperken we ons tot de bewoningsgeschiedenis van de nederzetting Riethoven-Heesmortel aan de hand van de structuren, het vondstmateriaal en de gegevens van het grafveldonderzoek. Daarnaast wordt gezocht naar een antwoord op twee vragen: Waren het grafveld en de nederzetting in de vroeg-Romeinse tijd inderdaad bijzonder en in later tijd werkelijk niet meer? En, wat zijn de mogelijke verklaringen hiervoor?

In dit hoofdstuk wordt verder ingegaan op het onderzoek, zowel wat betreft het veldonderzoek als de uitwerking. Eerst komen het verloop en de werkwijze van de opgravingen aan bod, dan de beschikbare documentatie en tenslotte de uitwerking.

2.1 HET VERLOOP VAN DE OPGRAVINGEN

Het gravende onderzoek op de Heesmortel heeft een lange periode in beslag genomen: maar liefst 13 jaar, van 1982 tot 1994 (tabel 2.1). De campagne van 1982 ging vooraf aan die te Hoogeloon-Kerkakkers, in 1983 werd eerst in Hoogeloon gegraven en daarna in Riethoven.⁸ In 1984 werd het onderzoek in Hoogeloon overgeslagen en vonden er zelfs twee campagnes plaats op de Heesmortel. De volgende jaren was echter alle aandacht van het AIVU gericht op het afronden van het onderzoek op de Kerk-akkers (laatste campagne 1987) en bij de Kaboutersberg (1988) te Hoogeloon en pas in 1990 keerde men terug naar Riethoven. De campagnes hier waren nu betrekkelijk kort, vaak slechts een maand, en waren niet in de laatste plaats bedoeld om de veldcursus te houden en studenten gelegenheid te bieden een deel van hun veldwerkverplichtingen te voldoen.

Werkput 1 van 1982 is aangelegd op een plaats waar Johan Biemans en Frans Theuws een concentratie Augusteïsche vondsten hadden aangetroffen (fig. 2.1-2.3).⁹ De werkputten 2 en 3 werden eveneens op de locatie van eerdere vondsten aangelegd: “de westelijke dakpanconcentratie en de concentratie van IJzertijdvondsten”.¹⁰ Werkput 4 en 5 zorgden met 2 en 3 voor een mooi rechthoekig blok.

De dubbele greppel 301/302 uit werkput 1, 2 en 5 werd in 1983 gevolgd door de aanleg van 6 iets meer naar het zuidwesten. De greppels maakten hier een knik en werden verder vrijgelegd in werkput 7 tot en met 9. Werkput 8 leverde bovendien het eerste huis uit de Vroege IJzertijd op.

Gedurende de eerste campagne van 1984 werd middels werkput 10 een uitbreiding van het ‘blok’ uit 1982 gecreëerd en zorgde werkput 11 voor de aansluiting daarvan met de reeks putten uit 1983. Eerstgenoemde werkput bleek, naast Romeinse sporen, een tweede huis uit de IJzertijd te bevatten. De tweede opgravingscampagne van 1984 werd begonnen met de aanleg van werkput 12 tegen de bosrand, waar Biemans en Theuws veel aardewerk uit de 2de en 3de eeuw na Chr. hadden gevonden (ter hoogte van de stal van huis 112).¹¹ Met werkput 13 en 14 samen maakte men hier opnieuw een rechthoekig ‘blok’.

⁸ Het afwisselend graven in Riethoven en Hoogeloon had als voordeel dat rijen diepe paalkuilen in laatstgenoemde plaats uiteindelijk als huizen konden worden herkend door vondsten op de Heesmortel (zie verder

paragraaf 5.2.1).

⁹ Slofstra, dagrapport 15-3-82.

¹⁰ Slofstra, dagrapport 18-3-82.

¹¹ Slofstra, dagrapport 24-9-84.

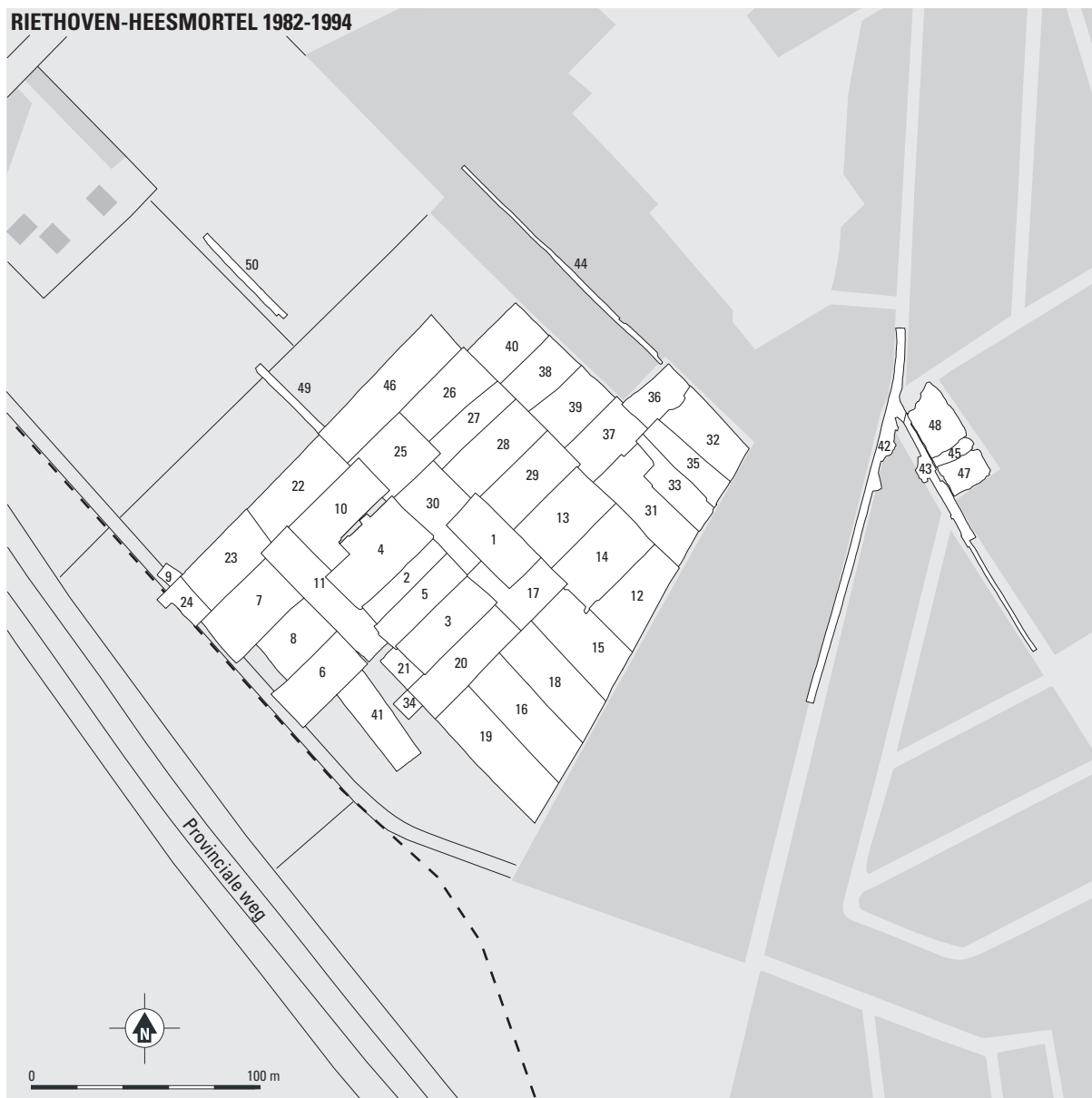


Fig. 2.1. Riethoven-Heesmortel. Overzicht van de werkputten en proefsleuven. Schaal 1:3000.

Nadat vijf jaar lang niet was gegraven op de Heesmortel, legde men in 1990 maar liefst zeven werkputten aan (17-21). Hiermee werd de hele zuidwestelijke hoek van de nederzetting onderzocht tot vrij ver voorbij de laatste huizen (115 en 117). Werkput 17 besloeg een deel van de ruimte tussen de blokken van werkputten uit 1982 en 1983.

In 1991 werden vervolgens negen werkputten onderzocht (22-30). De eerste drie lagen in het westen en vulden de ruimte tussen de opgraving van 1984 en de moderne perceelsgrens op. De werkputten 26-29 lagen in het verlengde van 12-14 en met werkput 25 en 30 werden de laatste niet onderzochte vlakken rond werkput 1 bestreken.

De zes werkputten (31-36) van 1992 lagen voornamelijk aan de oostzijde van de nederzetting en leverden bijna tien huisplattegronden op. Helemaal aan de andere kant van de nederzetting werd een klein werkputje aangelegd om een waterput (201) te kunnen onderzoeken.

In het volgende jaar werd het noordelijk aansluitende deel van de nederzetting opgegraven met werkput 37-40. Het jaar 1993 stond verder duidelijk in het teken van de afronding van het onderzoek.

jaar	datum	duur (weken)	proefsleuven en werkputten
1982	15 maart-13 april	4	werkput 1-5
1983	31 oktober-2 december	5	werkput 6-9
1984	2 april-19 april	3	werkput 10-11
	24 september-26 oktober	5	werkput 12-14
1990	7 mei-8 juni	5	werkput 15-21
1991	21 mei-2 augustus	11	werkput 22-30
1992	7 mei-29 mei	3,5	werkput 31-36
1993	3 mei-30 juni	8,5	werkput 37-46,
			49-50 (proefsleuf 1 en 2)
1994	9 mei-10 juni	5	werkput 47-48
totaal		50	

Tabel 2.1. Riethoven-Heesmortel. De data en duur van de verschillende opgravingscampagnes, alsmede de aangelegde proefsleuven en werkputten.

Werkput 41 achter werkput 34 diende blijkbaar om te controleren of zich hier nog meer waterputten bevonden (de opgraving had niet meer dan twee stuks opgeleverd!). Deze werkput leverde echter geen vermeldenswaardige sporen op. Met werkput 46 werd een deel van het terrein in het verlengde van werkput 22 onderzocht. De werkputten 42-44 waren eigenlijk proefsleuven. De laatstgenoemde lag in het zandpad direct ten oosten van een klein perceel met dennenbos. Twee proefsleuven op de akker direct ten noordwesten van de opgraving werden proefsleuf 1 en 2 genoemd. Voor alle duidelijkheid hebben ze nu werkputnummers gekregen: 49 en 50. De sleuven 42 en 43 werden aangelegd in de bospaden ten oosten van de nederzetting om het grafveld opnieuw te localiseren. Er werden inderdaad sporen samenhangend met het grafveld aangetroffen en daarom werd vervolgens de kleine werkput 45 aangelegd. Het bos op het betreffende perceel is speciaal voor de opgraving gekapt.

Het laatste jaar van het onderzoek in Riethoven stond helemaal in het teken van het grafveldonderzoek. Aan weerszijden van werkput 45 werden 47 en 48 aangelegd. Al met al is zo'n 50 weken opgegraven op de Heesmortel. In deze tijd is op en rond het nederzettingsterrein ca. 3.1 ha onderzocht en van het grafveld ca. 0.2 ha, dus in totaal 3.3 ha.

2.2 WERKWIJZE IN HET VELD

Nederzetting

Op de Heesmortel zijn werkputten van verschillende formaten aangelegd, voor sommige putten ingegeven door hun positie aan de rand van de opgraving of in ruimten tussen andere werkputten. De breedte van de meeste werkputten was 15 of 20 m, de lengte meestal tussen de 40 en 50 m, al komen ook veel kortere of juist langere exemplaren voor. De aanleg van – voor die tijd – grote werkputten werd vergemakkelijkt door de inzet van een loader, bestuurd door Fred Luijten, de broer van de vaste kraanmachinist Ton Luijten. Nadat de loader het bovenste deel van de bouwvoor had weggeschoven, werd voorzichtig verdiept met mobiele Atlas-kraan.

In de publicatie over Hoogeloon-Kaboutersberg is al uitgebreid beschreven hoe destijds op opgravingen in de Kempen alle vlakken compleet werden geschaafd op een niet erg efficiënte manier.¹² Na

¹² Hiddink 2011a, hoofdstuk 4 (met een overzicht van de methoden van opgraven en documenteren van destijds).

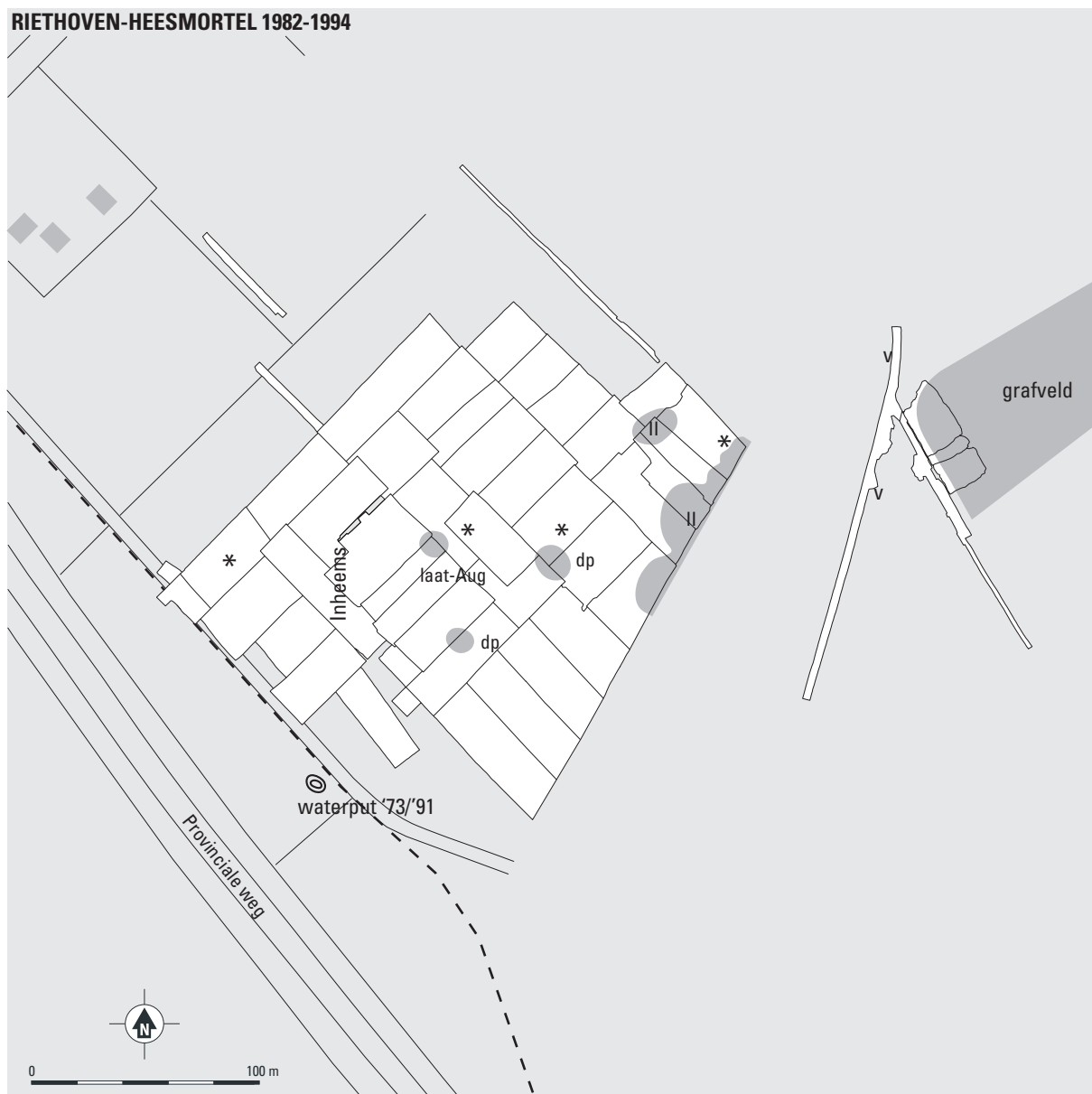


Fig. 2.2. Riethoven-Heesmortel. Een schetsje met gegevens uit/over het onderzoek van Biemans en Theuws, geprojecteerd op de puttenkaart. Schaal 1:3000. dp concentratie dakpan; v vondst bij het grafveld; laat-Aug concentratie laat-Augusteïsche vondsten; II vondstmateriaal uit de 2de eeuw na Chr.; * locatie van de vier proefputjes.

het schaven werd met hoekspiegelen en doorzichten het meetsysteem in de put gebracht, zodat de vlak-tekening 1:50 kon worden vervaardigd. In het veld was een aantal hoofdmeetlijnen gemarkeerd door stalen buizen. Dit meetsysteem is pas in de jaren negentig, na de opgravingen, aan het landelijk systeem gekoppeld met een Total Station.¹³ Alle vlakken zijn gewaterpast in een grid van 3 (onderlinge afstand meetlijnen) bij 5 m. De grondsporen zijn vervolgens alle gecoupeerd, gefotografeerd en getekend of opgemeten. Doorgaans zijn de gecoupeerde sporen afgewerkt, na eventueel nog bemonsterd te zijn.

¹³ Op te maken uit Vossen 1997, 6; hoe dit precies is gebeurd (welke meetbuizen waren nog voorhanden bijvoorbeeld?) is onbekend.



Fig. 2.3. Riethoven-Heesmortel. Het begin van de aanleg van werkput 1 op 15 maart 1982, vol verwachting slaan onder meer Frans Theuws (vooraan) en Gerrit Beex (achter) de verrichtingen van Ton Luijten gade.

Voor zover mij bekend, is het opgravingsvlak slechts op een tweetal locaties serieus verdiept,¹⁴ namelijk ter hoogte van het IJzertijdhuis 902 in werkput 10 en in en rond de plattegrond van huis 120 in werkput 27. Verder valt op dat er eigenlijk geen profielen zijn gedocumenteerd, afgezien van een profiel over alle sporen van huis 112 die zich toevallig in de noordwand van werkput 12 bevonden, en kleine secties bij sporen in werkputwanden. De reden voor de geringe aandacht voor de profielen moet worden gezocht in de geringe hoogte hiervan: een bouwvoor, dunne ‘overgangslaag’ en dan het gele zand van de ondergrond. Op de Kerkakkers bij Hoogeloon, waar sprake was van een dik plaggendek, zijn wel veel profielen beschreven en getekend.

Grafveld

De onderzoeksmethode in het grafveld wijkt sterk af van hetgeen hierboven is beschreven; de oorzaak is de ligging van de vindplaats in een (naald)bos. In 1993 is begonnen met het opgraven van twee bospaden, zodat in feite twee lange proefsleuven konden worden verkregen (fig. 2.4). Werkput 42 was ongeveer 170 m lang, werkput 43 mat 120 m. De breedte van de sleuven lag in eerste instantie tussen 1.8 (bakbreedte machine) en 3.5 m, later zijn op enkele plaatsen, voor zover de aanwezige bomen het toelieten, kleine uitbreidingen gemaakt om enkele (mogelijke) randstructuren nader te onderzoeken. In de grafveldsleuven is plaatselijk een tweede of zelfs derde vlak aangelegd om een beter zicht op de sporen te krijgen. De aangetroffen sporen zijn verder op de gebruikelijke wijze gecoupeerd en gedocumenteerd. Door de beperkte ruimte was het op veel plaatsen niet eenvoudig om een goed overzicht

¹⁴ Door het hoog aanleggen en handmatig schaven van de vlakken, was het regelmatig nodig individuele sporen

of kleinere delen van het vlak handmatig te verdiepen om een beter beeld te krijgen.



A



B

Fig. 2.4. Riethoven-Heesmortel. Bospaden als proefsleuven.

A werkput 42 in zuidelijke richting; een onoverzichtelijke situatie.

B randstructuur 806 voor de uitbreiding van werkput 42; moeilijk zichtbaar onder het gebladerte.



A



B

Fig. 2.5. Riethoven-Heesmortel. Werkputten in het bos.

A werkput 45 (gezien naar het oosten) is van strooisel ontdaan; de voren van de bosploeg zijn goed te zien.

B 'vlak' 1 van werkput 47 in westelijke richting.

te krijgen en daarom is het begrijpelijk dat sommige sporen moeilijk te interpreteren zijn (fig. 2.4). Enkele meters van het westprofiel van werkput 43 zijn opgeschaafd en gedocumenteerd omdat hier een mogelijke grafheuvel zou kunnen liggen. Het lijkt er echter op dat gewoon sprake is van een dek- of stuifzandkopje.

Op de locatie van werkput 45, 47 en 48 is een stuk naaldbos gekapt om zo een areaal van ca. 20 bij 45 m te kunnen opgraven, in een areaal waar Biemans in 1964 veel vondsten had verzameld. Het opgraven had hier een bijzonder karakter door de specifieke omstandigheden. De ondergrond was geploegd ten tijde van de ontginning/eerste bosaanplant en bij de herbebossing in 1964. Er waren een soort langgerekte, smalle 'bedden' geploegd, evenwijdig aan het bospad c.q. werkput 43. In een dagrapport worden de bedden beschreven als 30–40 cm hoger dan de tussenliggende voren en opgebouwd uit een strooisellaag, ca. 20 cm (opgeploegd) geel zand, een 5–10 cm dikke humeuze laag en daaronder de ongestoorde grond (fig. 2.5).¹⁵ De opgravingsmethode was er op gericht via de verspreiding van vondstmateriaal in deze gestoorde bosbodem de locaties van graven, verbrandingsplaatsen en dergelijke te lokaliseren. Derhalve werden alle vondsten of clusters van vondsten ingemeten.

In eerste instantie is in werkput 45 begonnen met het handmatig verwijderen van de strooisellaag, maar vanwege het volume en de vele boomwortels is al snel besloten dit verder machinaal te doen (fig. 2.5). De aanwezigheid van diepe voren, maakte dat de aanleg van vlak 1 meer weg had van egaliseren dan het maken van een opgravingsvlak. Het 'vlak' in deze en de volgende werkputten (47–48) is vervolgens opgeschaafd c.q. enkele centimeters handmatig verdiept. Hoewel tal van scherven of concentraties daarvan werden aangetroffen, was geen sprake van overweldigende hoeveelheden materiaal (fig. 6.3B). Een areaal van 4–5 m diameter aan de noordwestzijde van werkput 47 is in kwadranten handmatig verdiept (onze structuur 811 ofwel 'complex 14' van 1964).¹⁶ Verder is machinaal verdiept naar vlak 2, dat 5–15 cm lager lag. Tijdens het verdiepen is weer gezocht met een metaaldetector en zijn alle vondsten ingemeten. De sporen op vlak 2 zijn op de gebruikelijke wijze behandeld en vervolgens is weer ca. 15 cm verdiept naar vlak 3. Het tweede vlak lag nog betrekkelijk hoog en er was dus nog sprake van veel onduidelijke vlekken. Voor zover dat al niet in hogere vlakken was gebeurd, zijn de sporen in vlak 3 gecoupeerd, getekend en gefotografeerd.

2.3 ORGANISATIE EN BEMENSING

Zoals in de inleiding reeds vermeld, was de wetenschappelijke leiding van het onderzoek te Riethoven in handen van Jan Slofstra en de veldtechnische leiding van Donald Offers. In principe was de organisatie en bemensing van het onderzoek niet anders dan die van de andere VU opgravingen in de Kempen. De vaste staf werd aangevuld met studenten en vrijwilligers, die voor een belangrijk deel ook aan de andere opgravingen meededen.¹⁷ Fokko Kortlang was regelmatig actief op de Heesmortel als assistent-veldtechnicus. In de jaren 1990–1993 was de dagelijkse leiding van het onderzoek steeds in handen van Joris Aarts en Mik Lammers; in 1994 namen Hans Siemons en Joris Lanzing de honneurs waar. Jelle Prins was een vaste waarde gedurende alle campagnes, met uitzondering die van 1982. Het feit dat gedurende enkele jaren dezelfde mensen de opgraving leidden, heeft zeker aan de kwaliteit ervan bijgedragen. Belangrijk in dit opzicht was ook de betrekkelijke korte duur van de campagnes en de betrekkelijk geringe omvang van de equipe. Meestal werd slechts vijf weken of korter gegraven, met uitzondering van 1991 en 1993 (11 en 8.5 week). Voor zover het aantal deelnemers bekend is, waren per campagne nooit meer dan 25 mensen aanwezig (alleen zo'n 40 in 1993). In vergelijking met het

¹⁵ Lammers, dagrapport 15-06-1993.

¹⁷ Een deelnemerslijst is opgenomen in bijlage 2.

¹⁶ Zie verder paragraaf 14.6.

onderzoek op bijvoorbeeld de Kerkakkers waren de campagnes veel minder hectisch en vermoeiend en ook dit had een positieve invloed op de kwaliteit.

Mijn eigen bijdrage aan het veldwerk op de Heesmortel is beperkt. In 1990 heb ik twee van de vijf weken mee gegraven, maar van deze korte periode staat mij weinig meer bij; het afronden van mijn doctoraalscriptie en naderende afstuderen slokten de aandacht op. Persoonlijke ervaringen met het graven in Riethoven hebben dus weinig kunnen bijdragen aan de voorliggende publicatie. Nuttig is het bezoek geweest dat ik op 16 juni 1993 aan de vindplaats bracht, samen met Frans Theuws. Het was toen goed te zien hoe moeilijk de sporen te lezen waren in de grafveldputten 42, 43 en 45 en hoe men trachtte door het inmeten van alle vondsten in laatstgenoemde werkput enige greep te krijgen op deze sterk verstoorde vindplaats.

2.4 DOCUMENTATIE

Over het geheel genomen komt de documentatie van Riethoven wat ordelijker over dan die van de opgravingen Hoogeloon-Kerkakkers en -Kaboutersberg. Misschien is deze indruk ten dele gebaseerd op het feit dat auteur dezes haar in het kader van de uitwerking niet veel heeft hoeven raadplegen; de scriptie van Ivo Vossen vormde immers het vertrekpunt.¹⁸ Het relatief beperkte aantal gravers per campagne en de korte duur daarvan (zie boven), alsmede het beperkte aantal vaste ‘putbazen’ zijn echter ook belangrijke factoren. Toch vertoont de documentatie enige tekortkomingen, die in het onderstaande besproken zullen worden.

2.4.1 VELDTTEKENINGEN

De veldtekeningen op schaal 1:50 zijn op de wijze tot stand gekomen die al is uiteengezet voor de opgraving Hoogeloon-Kaboutersberg.¹⁹ De veld- of ‘kladtekeningen’ zijn na afloop van de campagnes overgetrokken en ingekleurd. Naast de vlaktekeningen, of bij plaatsgebrek op aparte vellen, zijn de coupes op schaal 1:20 getekend en is een lijstje gemaakt met diepten van niet getekende sporen. Net als op de andere opgravingen in de Kempen ontbreken in elke werkput wel een aantal coupetekeningen of -diepten ten gevolge van het niet systematisch nummeren van sporen in het vlak én het niet op volgorde tekenen en meten ervan. De gegevens over de sporen op de veldtekeningen blijven beperkt tot opmerkingen als ‘recent’, ‘nat(uurlijk)’, ‘niet getekend’, ‘vervallen’ of ‘m(ollen)p(ijp)’. Aanduidingen omtrent de (vermoede) datering van sporen ontbreken ten ene male. In de coupetekeningen is regelmatig een stukje van de omringende ondergrond meegenomen met de eventueel daarin voorkomende ijzerfibers. Dit verduidelijkt de begrenzingen van de sporen. Oversnijdende sporen lijken op de Heesmortel, anders dan op Kerkakkers, altijd wel samen in één coupetekening opgenomen. Commentaar op de interpretatie van oversnijdingen ontbreekt echter op de tekeningen.

Vanaf werkput 39 in de voorlaatste campagne van 1993 is men gegevens over de sporen ook gaan noteren op lijsten. Het grote voordeel hiervan is dat de nummers op volgorde staan en de sporen dus makkelijk zijn terug te vinden. De gegevens van de vlaktekeningen zijn vertaald naar codes voor de vorm van het spoor (zoals R(o)Nd, OV(aa)L of ONR(egelmatic)) en de aard, zoals paalkuil, kuil, greppel, onbekend enzovoort. Vreemd genoeg is de diepte niet genoteerd op de formulieren. Het meest nuttige zijn nog de extra opmerkingen, waarbij met name bij de grafveldwerkputten genoteerd is welke sporen graven zouden zijn en welke (post-)middeleeuws.

¹⁸ Zie de volgende paragraaf.

¹⁹ Hiddink 2011a, 52-55.

2.4.2 VONDSTENLIJSTEN EN TELLIJSTEN

De relatie tussen de vondst- en spoornummers is aangegeven op vondstenlijsten, waarvan een voorbeeld is opgenomen in de publicatie over Hoogeloon-Kaboutersberg. Voor wat betreft de nederzetting heb ik deze lijsten niet geraadpleegd, omdat ze al door Vossen in een database waren opgenomen.

Naast de vondstenlijsten bestaan er voor alle jaren tellijsten of splitslijsten. In de eerste jaren gaat het om handgeschreven vellen, opgesteld door Slofstra. Dergelijke lijsten zijn eveneens gemaakt voor alle jaren van de opgraving Hoogeloon-Kerkakkers. Per vondstnummer staat het bijbehorende spoornummer vermeld, met de aantallen voor de verschillende vondstcategorieën. Vanaf 1990 zijn in Riethoven voorgedrukte c.q. gekopieerde formulieren gebruikt, met plaats voor twee vondstnummers per A4. Hierop kan het aantal rand-, wand- en bodemfragmenten van de aardewerkcategorieën *terra sigillata*, dunwandig, Belgische waar, geveerd, dikwandig, ruwwandig en inheems op de desbetreffende regels worden ingevuld. Voor andere categorieën (metaal, huttenleem, steen, enzovoort) is een aantal vrije regels beschikbaar.

De vondstenlijsten zijn nauwelijks meer gebruikt tijdens de uitwerking van 2010-2012. In de paar gevallen dat gecontroleerd is of alle vondsten uit een spoor nog aanwezig waren, is gebruik gemaakt van de determinatietabellen van Vossen.

2.4.3 DIA'S

In het digitale bestand van het dia-archief van de VU hebben 2308 nummers betrekking op de Heesmortel. Van de bij deze nummers horende dia's ontbraken slechts 31 exemplaren, zodat een min of meer complete set beeldmateriaal voorhanden is. De dia's zijn bruikbaar gemaakt voor onderzoek en publicatie door ze te scannen op een zo hoog mogelijke resolutie. Er is niet meer getracht enige orde te brengen in de zwart-wit opnamen, contactadrukken dan wel negatieven, voor zover deze nog aanwezig waren.

2.4.4 DAGRAPPORTEN

De dagrapporten over het onderzoek op de Heesmortel zijn niet alle bewaard gebleven. De rapporten van de eerste campagnes in 1982, 1983 en 1984 zijn als complete set aanwezig. Deze verslagen zijn doorgaans geschreven door Slofstra, een enkele keer door andere deelnemers aan de opgraving. De dagrapporten bevatten opmerkingen zowel over de technische aspecten van het opgraven, de gevonden sporen en de mogelijke interpretatie van structuren en andere fenomenen. Evenals bij de rapporten van de andere VU-opgravingen ontbreken vaak spoor- of vondstnummers. Open ruimten in de getypte tekst geven aan dat deze nog dienden te worden ingevuld, maar dit is vrijwel nooit gebeurd.

Dagrapporten van de campagnes van 1990 en 1991 zijn in het archief van de VU niet aangetroffen, uit het jaar 1992 zijn alleen enkele handgeschreven rapporten van veldcursisten gevonden. Mogelijk zijn de officiële dagrapporten verloren gegaan omdat ze in de jaren negentig niet langer werden uitgetypt, maar uitgewerkt als digitale tekstverwerkingsbestanden, die dan later niet zijn 'gemigreerd' naar nieuwe computers of netwerken. De rapportage over 1993 bestaat in ieder geval uit computeruitdraaien. Het aantal overgeleverde dagrapporten van 1994 is wederom gering: computeruitdraaien voor week 2 en 3, aangevuld met een paar handgeschreven rapporten van studenten.

2.5 DE UITWERKING DOOR VOSSEN

In het kader van zijn doctoraalscriptie is de nederzetting van de Heesmortel uitgewerkt door Ivo Vossen.²⁰ Hier wordt voornamelijk op dit werk ingegaan voor zover het de basis heeft gevormd voor de uitwerking van auteur dezes. Het belangrijkste bestand van Vossen is de overzichtstekening in AutoCad, gemaakt door alle vlaktekeningen te digitaliseren.²¹ Omdat het grafveld buiten beschouwing is gelaten, zijn op het overzicht in werkput 42, 43, 45, 47 en 48 alleen de belangrijkste sporen grof overgetrokken. Wat betreft de nederzetting, zijn de sporen wat hoekiger gedigitaliseerd dan eigenlijk zou moeten, maar de kwaliteit is vele malen hoger dan die van het overzicht van Hoogeloon-Kerkakkers.

In de tekening staan alleen de spoornummers van sporen die aan structuren waren toegewezen of die vondsten bevatten. Deze nummers zijn alle vijf-cijferig, met twee cijfers voor de werkput en drie voor het spoornummer (04013; 12001). Vossen heeft alle basale spoor- en vondstgegevens ingevoerd in een Access-database en in een later stadium ook de toewijzing van sporen aan plattegronden en de vondstdeterminaties.

Van de gebouwplattegronden zijn de sporen uit de overzichtstekening overgenomen en in afzonderlijke bestanden ondergebracht. Vervolgens zijn aan de laatste de in AutoCad gedigitaliseerde profielen van middenstijlen en stallen toegevoegd. Beschrijvingen per gebouw zijn niet in de scriptie opgenomen, al zijn wel structuurformulieren gemaakt waarop nader op de interpretatie wordt ingegaan.

Vossen heeft alle vondstmateriaal opgespoord en gedetermineerd, waarbij voor de *terra sigillata* hulp werd geboden door Rien Polak uit Nijmegen. De determinaties zijn alle ingevoerd in een Access-database. Een belangrijk onderdeel van de scriptie is een reeks verspreidingskaarten van verschillende materiaalcategorieën, gemaakt met behulp van een Mapinfo-versie van de overzichtstekening en de verschillende databases. Het werk is wat dit betreft van een hoog niveau, zeker in de archeologie van de jaren negentig van de vorige eeuw. Na het opnieuw determineren van het vondstmateriaal in het kader van de definitieve uitwerking zijn deze kaarten helaas niet meer actueel, en het was teveel werk om ze (of een deel ervan) opnieuw te maken.

2.6 DE DEFINITIEVE UITWERKING

2.6.1 INLEIDING

Een eerste poging om te komen tot een definitieve publicatie is door auteur dezes ondernomen in het najaar van 2006. Het was de bedoeling om dit als 'hobbyproject' in vrije tijd te doen. De overzichtstekening en bestanden met huisplattegronden zijn overgezet van AutoCad naar Adobe Illustrator en er is een begin gemaakt met het maken van korte structuurbeschrijvingen. Een deel van de vroeg-Romeinse opgravings- en oppervlaktevondsten (uit het Eicha Museum) is gedetermineerd en getekend.²² In december 2006 begon echter een grote HBS-proefsleuven campagne in Someren, gevolgd door grote opgravingen in dezelfde plaats en in Weert. Daarmee kwam het werk aan Riethoven stil te liggen; ook ontbrak het aan gelegenheid er in vrije tijd aan te werken. Vanaf mei 2010 kon de uitwerking worden opgepakt in het kader van het NWO 'Hoogeloon/Riethoven-project'.

²⁰ Vossen 1997.

²¹ Zoals eerder vermeld, is in dit kader de opgraving tevens gekoppeld aan het RD-stelsel. De hoogtes van de vlaktekeningen zijn apart verwerkt en met Surfer

omgevormd tot een hoogtelijnenkaart.

²² Het laatste ten behoeve van een artikel van Nico Roymans (2009, fig. 13).

2.6.2 STRUCTUREN VAN DE NEDERZETTING

In de zomer van 2010 is als eerste stap een nieuwe database opgezet. Hiertoe zijn de Access-bestanden met spoorgegevens en vondstnummers van Ivo Vossen geconverteerd naar de op dat moment in gebruik zijnde HBS Zuid-Nederland database, dezelfde als gebruikt voor Hoogeloon-Kaboutersberg en -Kerkakkers. Deze omzetting was op zich eenvoudig, al moesten ruim 5000 spoornummers van het eerder genoemde vijf-cijferige type worden gesplitst in aparte werkput- en spoornummers. Ook ruim 2000 vondstnummers met een vijf-cijferig formaat dienden naar twee afzonderlijke velden te worden overgebracht. De volgende stap is het laten scannen van alle dia's geweest.

Na deze inleidende stappen is de uitwerking pas in de zomer van 2011 serieus ter hand genomen. Eerst zijn alle gebouwplattegronden nog eens nagelopen. Doorgaans zijn de interpretaties van Vossen overgenomen en slechts een enkele maal is een spoor aan een gebouw toegevoegd of juist verwijderd. Vossen had alleen de coupes van middenstijlkuilen en stallen gedigitaliseerd en dus zijn in de voorkomende gevallen die van wandstijlen aan de afbeeldingen toegevoegd (in de vorm van 'diepte-blokjes'). Vervolgens zijn alle betrokken spoornummers in de database aan de structuurnummers gekoppeld. Dit is niet alleen voor de grotere gebouwen, maar ook voor de greppels, waterputten en kleinere gebouwen gedaan. De overige (paal)kuilen met relevante vondsten zijn eveneens in de database ingevoerd (zie onder).

2.6.3 AARDEWERK EN ANDER VONDSTMATERIAAL VAN DE NEDERZETTING

Het vondstmateriaal van Riethoven is gelukkig niet door de handen van ontelbare studenten gegaan tijdens materiaalpraktica, zoals dat van Hoogeloon-Kerkakkers. De vondsten zaten dus vaak nog in de oorspronkelijke zakken. Toch werd in het depot een tamelijk onoverzichtelijke situatie aangetroffen, die in enkele dagen grotendeels kon worden opgelost. Er bleek in essentie sprake van vijf reeksen vondstdozen. In de eerste plaats was sprake van een aantal dozen met daarin vondsten op volgorde van werkput en vondstnummer, ofwel de gewenste situatie. Een tweede serie dozen bevatte grote plastic zakken, met daarin aardewerk van specifieke werkputten. Het ging hier blijkbaar om een halverwege gestopte sorteeractie (met een onbekend doel), maar in elk geval waren deze vondsten snel terug te brengen naar de juiste werkputdozen. Een derde reeks dozen was het resultaat van een poging tot deponering uit 2001. In deze dozen zat met name handgevormd (IJzertijd)aardewerk, bouw materiaal, natuursteen en 'dikwandig' aardewerk als *dolia* en amforen. Op de dozen stonden alleen vondstnummers, waarbij nummer 0 dus kon slaan op vondsten uit werkput 1, 2, 3, enzovoort! Alle dozen van deze reeks zijn open gemaakt om in eerste instantie het gedraaide aardewerk uit te nemen. Een tweetal dozen had een bijzondere inhoud: bakjes met scherven uit alle mogelijke vondstnummers door elkaar. Het ging om materiaal gebruikt voor een materiaalscriptie en blijkbaar een actie om het aardewerk uit de stal van huis 112 uit te werken.²³ De vierde reeks dozen bevatte een chaotische collectie van allerlei 'restcategorieën', dierlijk bot, post-middeleeuws aardewerk en bronsvondsten. In de vijfde reeks dozen tenslotte, bevond zich het aardewerk uit het grafveld, werkput 42, 43, 45, 47 en 48. In deze dozen was een deel van de scherven in bakjes verzameld, gerelateerd aan verschillende 'complexen' binnen het grafveld (zie de volgende paragraaf).

Zoals gezegd zat het meeste materiaal dus nog in de oorspronkelijke zakken, dus het uitzoeken van de vondsten bleef in principe beperkt tot het op volgorde van werkput en vondstnummer zetten. Een uitzondering vormden de zojuist genoemde door elkaar liggende scherven. Deze zijn scherp voor scherp

²³ De bedoelde materiaalscriptie is die van Siemons (1994) over het Gallo-Belgisch aardewerk.

op vondstnummer gesorteerd. In principe is alle aardewerk van Riethoven genummerd als 'HM werkput-vondstnummer', precies als het materiaal van Hoogeloon-Kerkakkers. Pas in een ver gevorderd stadium van het determineren, bleek echter dat men in 1982 een deel (of alle?) vondsten had voorzien van 'werkput-spoornummer'.²⁴ Het is dus mogelijk dat een enkele scherf Gallo-Belgisch aardewerk (bekers, *terra rubra* en *nigra*) verkeerd is toegeschreven. Dit lijkt echter geen serieuze gevolgen te hebben voor het dateren van structuren. Nogmaals: veruit de meeste vondsten zaten in de oorspronkelijke zakken.

Na het ordenen is het aardewerk 'ge-itemd', dus per structuur onderverdeeld in relevante eenheden.²⁵ Vervolgens is het voorlopig gedetermineerd en zo veel mogelijk getekend. Het vele handgevormde aardewerk bestond uit onbeduidende scherven en bleek – voor zover het ging om wat grotere fragmenten – vrijwel zonder uitzondering toe te schrijven aan de IJzertijdbewoning op het terrein. Dit materiaal is geteld, gewogen en opgenomen in de database, maar er is niet in de voor deponering gereedstaande dozen met aardewerk gezocht naar meer materiaal uit dezelfde sporen. De vondsten uit de IJzertijduizen en bijbehorende kuilen zijn buiten beschouwing gelaten. Nadat al het aardewerk uit de Romeinse huizen, waterputten en greppel 301/302 was gedetermineerd, is van de vondsten uit de aanleg en de overige sporen een selectie nader bekeken. Het betreft alle *terra sigillata* en Gallo-Belgisch aardewerk, randen van typen die nog niet getekend waren, alsmede alle materiaal uit een paar kuilen met wat meer vondsten.

Het brons van de Heesmortel is reeds in de jaren tachtig van de vorige eeuw beschreven en getekend in het kader van een scriptie van Ine Pulles, zodat het meeste werk wat dit betreft nu bestond uit omnummeren naar structuur en itemnummers, alsmede het toevoegen van een paar latere vondsten.²⁶ De munten waren eveneens al gedetermineerd door Jelle Prins en hiervan zijn alleen de aan een opgravingscontext te relateren exemplaren geïtemd.

Het glas en dakpanmateriaal van de nederzetting is behandeld zoals het aardewerk. De La Tène-armringen zijn voornamelijk afkomstig uit het Eicha Museum en deze waren al gedetermineerd, zodat het invoeren in de database volstond. Maaike Groot heeft het (weinig) dierlijk bot van Riethoven gedetermineerd tegelijk met dat van Hoogeloon-Kerkakkers.

Materiaalcategorieën uit de opgraving die buiten beschouwing zijn gelaten, zijn het ijzer, natuursteen en – zoals hierboven al toegelicht – handgevormd aardewerk. Gerestaureerde en/of interessante voorwerpen van ijzer zijn overigens niet aangetroffen en ook natuurstenen voorwerpen zijn niet gevonden in het depot. Ten aanzien van natuursteen geldt bovendien hetzelfde probleem als voor handgevormde aardewerk. Steen uit de prehistorie en Romeinse tijd is, afgezien van bepaalde maaltsteenvormen, niet op het eerste gezicht te onderscheiden en veel fragmenten waren klein.

2.6.4 HET GRAFVELD

Aangezien het grafveld buiten beschouwing gelaten was in de scriptie van Vossen, moest hiervoor in juni 2011 met echt basaal werk worden begonnen. Omdat in de werkputten van het grafveld veel onbeduidende sporen waren aangetroffen in de twee of drie vlakken, had het in het kader van de uitwerking geen zin om alle vlakken integraal te digitaliseren. Er zijn scans van de vlaktekeningen gemaakt en hiervan zijn de relevante sporen, mogelijke graven, greppels (van randstructuren én van de jongere akkeromwalling) en puntvondsten overgenomen in Adobe Illustrator. De bestanden van de afzonderlijke werkputten zijn geïntegreerd in de overzichtstekening, waarin Vossen wel de werkputgrenzen en grove spoorcontouren had opgenomen.

²⁴ Het gaat in ieder geval om de vondsten uit greppel 301 en 302, waarbij nummers als 3A, 3C, 7A betrekking hebben op secties binnen dit spoor.

²⁵ Zie Hiddink 2005a, 28.

²⁶ Zoals beschreven in hoofdstuk 9.

De volgende stap bestond uit het invoeren van de gegevens betreffende het grafveld in de database. Alle uitgedeelde spoornummers zijn ingevoerd, maar alleen van de potentieel interessante sporen zijn de aard en diepte toegevoegd. Vervolgens zijn alle aan sporen gekoppelde vondstnummers ingevoerd. Sommige puntvondsten waren via de vondstenlijsten te koppelen aan sporen, maar een paar honderd uit werkput 45, 47 en 48 hadden in het veld alleen een vondst- en geen spoornummer gekregen. Het laatste is alsnog toegekend, maar uit praktische overwegingen is niet doorgenummerd vanaf het laatst uitgedeelde spoornummer, maar een vier-cijferig spoornummer gecreëerd. Vondstnummers zoals 3, 15 en 231 zijn dus vertaald naar respectievelijk spoor 1003, 1015 en 1231.

Uit de sporenlijsten was op te maken dat bepaalde structuren door de opgravers als (mogelijk) graf of randstructuur waren opgevat, maar van de meeste sporen is volstrekt onduidelijk wat ze zouden moeten voorstellen. Het ontbreken van de meeste dagrapporten over het onderzoek van 1994 was wat dit betreft een extra handicap. De indruk bestond echter dat veel sporen jonger waren dan de Romeinse tijd. Bij het uitwerken moest gaandeweg een beeld worden gevormd van wat wel tot het grafveld behoorde en welke interpretatie aan sporen en vondsten moest worden gegeven.

Per werkput is eerst gekeken naar de mogelijke randstructuren en de in de sporenlijsten als 'graf' betitelde sporen. Na het bijeenzoeken en determineren van het bijbehorende vondsten, is het overige vondstmateriaal bekeken. Het kwam al snel aan het licht dat in de jaren '90 ook al begonnen was met de uitwerking. Aardewerkexemplaren vertegenwoordigd door meerdere scherven, waren geplakt en vaak ook getekend (zie onder). Bij deze stukken zaten 'geeltjes' (post-it blaadjes) met daarop determinaties en lijstjes met de betrokken vondst- en spoornummers. Op de briefjes was verder sprake van 'complex' A, B, C enzovoort, blijkbaar ook een poging om het materiaal in zinvolle eenheden onder te brengen. Er is niet getracht het materiaal van genoemde 'complexen' eerst bijeen te zoeken. Op de overzichtstekening zijn de vondstnummers van specifieke aardewerkexemplaren gemarkeerd en al snel werd duidelijk welke vondsten van dezelfde locatie kwamen. Aldus zijn verschillende 'vondstconcentraties' gegroepeerd en van een structuurnummer voorzien. De volgende stap bestond uit het doorkijken van de overgebleven vondstzakjes om hier relevant materiaal uit te halen (zoals op type determineerbare exemplaren, *terra sigillata*, vroeg-Romeins aardewerk). Veel van het verzamelde materiaal, met name de ingemeten vondsten uit werkput 45, 47 en 48, bestond echter uit kleine onbetekenende of onherkenbare scherfjes die buiten beschouwing konden worden gelaten. De paar overblijvende relevante vondsten zijn gedetermineerd en ingevoerd. Ze zijn toegewezen aan werkputten (itemnummers als 47-1, 2, enzovoort) of een combinatie van werkput en spoor. Omdat de puntvondsten spoornummers als 1017 of 1109 hadden gekregen, levert die weinig elegante structuurnummers als 471017 of 471109 op.

De munten en bronzen voorwerpen waren al gedetermineerd samen met de vondsten van de nederzetting, zoals beschreven in de vorige paragraaf. Van de bronsvondsten bestonden al tekeningen, die konden worden gescand. Voordat het aardewerk uit het grafveld werd getekend, is vanzelfsprekend eerst nagegaan in hoeverre hiervan al tekeningen bestonden. Inderdaad werden enkele tekeningen van de vroegere AIVU-tekenaar Burgers aangetroffen, waarbij sommige afgebeelde voorwerpen in de vondstdozen bleken te ontbreken. Omdat het vermoeden bestond dat deze in het Eicha Museum zouden kunnen zijn, is een trip naar Bergeijk gemaakt om dit te controleren. Verder was het de vraag in hoeverre de bewerking van de oppervlaktevondsten nog mogelijk was.

2.6.5 DE VONDSTEN IN HET EICHA MUSEUM

Het Eicha Museum in Bergeijk bezit talrijke vondsten uit de omgeving, waarbij die van de Heesmortel een belangrijke plaats innemen.²⁷ Een aantal 'topstukken' van de opgraving is opgenomen in

²⁷ Het adres van het museum (in Het Teutenhuis) is eichamuseum.nl of www.teutenhuis.nl.
Domineestraat 8a, Bergeijk. Voor informatie zie [www](http://www.eichamuseum.nl).

de expositie op de benedenverdieping, waarbij ook vondsten van andere vindplaatsen en uit andere perioden zijn tentoongesteld. Andere voorwerpen zijn geplaatst in vitrines op de bovenverdieping van het museum en daar staan ook ladekasten met aardewerkscherven. De ladekasten zijn lang geleden ‘*custom made*’ door de vader van Biemans en bevatten samen honderden uitschuifbare laatjes, elk vol met Romeinse scherven, gesorteerd per categorie en vaak met aaneenpassende scherven bij elkaar. Hoewel de hoeveelheid vondsten op zich niet groter is dan die van een willekeurige grotere Romeinse nederzetting, zou het bewerken van dit materiaal een grote tijdsinvestering vragen. Het determineren was bovendien minder urgent, omdat een aantal belangrijke categorieën al is beschreven in de eerder genoemde materiaalscriptie van Theuws.²⁸

In de scriptie wordt uitgebreid ingegaan op het materiaal van de nederzetting en dan met name op de *terra sigillata*, geverfde waar, Gallo-Belgisch aardewerk, het Pompeiaans rood, wrijfschalen, *dolia*, het glas en de munten. Het materiaal is zoveel mogelijk aan Minimum Aantal Exemplaren (MAE) toegeschreven.²⁹ Het completeren van deze inventarisatie zou allereerst een omvangrijke sorteer-actie vragen, waarbij alle scherven(reeksen) gekoppeld zouden moeten worden aan de nummers van Theuws. In 2006 bleek dit geen sinecure, om een understatement te gebruiken, toen een paar categorieën door auteur dezes zijn ingevoerd en getekend (het laatste deels naar bestaande tekeningen van Theuws).³⁰ Het is verder de vraag welke meerwaarde voor het huidige project het beschrijven en tekenen van bijvoorbeeld gladwandig, ruwwandig en blauwgrijs aardewerk zou hebben. De belangrijkste typen zijn immers al aanwezig onder het opgravingsmateriaal.³¹

Van de eerder genoemde ‘vermiste’ grafvondsten werden de meeste al binnen een paar minuten in de vitrines van het museum herkend. De onmogelijkheid alle grafvondsten op korte termijn te bewerken kwam echter al even snel naar voren. Sommige van de geheel of deels gerestaureerde exemplaren bestaan namelijk uit combinaties van oude oppervlaktevondsten met enkele scherven uit de opgraving. Het ontwarren en administreren van een en ander zou een flinke klus zijn, waarbij steeds materiaal uit vitrines en lades zou moeten worden gehaald. Na het beschrijven en tekenen van het materiaal zou het aan graven of vondstconcentraties uit de opgraving gekoppeld moeten worden, voor zover überhaupt mogelijk. Wederom zou een dergelijke exercitie voor het project relatief weinig opleveren in termen van de chronologie of interpretatie van het grafveld. Wel zijn alle glasvondsten uit de opgraving nog snel beschreven, want deze bleken alle aanwezig in het museum, waarschijnlijk ooit daar gebracht om ze te vergelijken met het glas van ‘complex 14 / structuur 811’, maar vervolgens vergeten!

²⁸ Theuws 1983.

²⁹ Aangeduid met codes bestaande uit een letter-volgnummer combinatie: A *terra sigillata*; B geverfde waar; C Gallo-Belgisch aardewerk; K Pompeiaans rood; G wrijfschalen; H *dolia*; N glas en M munten. Op verschillende plaatsen gaat Theuws overigens wel kort in op andere materiaalcategorieën of specifieke vondsten uit het grafveld.

³⁰ Het ging toen om de vroege *terra sigillata*, het Gallo-Belgisch aardewerk en de amforen (hoofdstuk 10).

³¹ Dit impliceert niet dat een bewerking op zich niet interessant zou zijn. De vondsten vormen tesamen een bijzonder voorbeeld van een relatief complete ‘assemblage’ van een nederzetting, door het verzamelen kort na de ontginning.

3 LANDSCHAPPELIJKE EN ARCHEOLOGISCHE CONTEXT

3.1 GEOLOGIE, RELIËF EN BODEM VAN DE MICRO-REGIO RIETHOVEN-BERGEIJK

De micro-regio Riethoven-Bergeijk ligt op een groot ‘dekzandeiland’ aan de oostzijde van de Brabantse Kempen.³² De ondergrond van de Kempen maakt deel uit van het zogenaamde Kempen Blok, een horst ofwel relatief stijgend gebied dat door de Feldbissbreuk afgegrensd wordt van de Roerdal Slenk. Door de ligging op een horst is in de ondiepe ondergrond sprake van relatief oude afzettingen, die meer naar het oosten diep zijn weggezakt in de slenk. Het betreft grofzandige en grindige sedimenten behorend tot de Formatie van Sterksel, afgezet door Rijn en Maas gedurende het Menapien en Cromerien-complex (ca. 900.000–500.000 jaar geleden).³³ Vanaf het laatste deel van het Midden-Weichselien of Pleniglaciaal (ca. 28.000 jaar geleden) zijn de fluviatiele afzettingen afgedekt door een pakket dekzand, gerekend tot het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Boxtel. Het pakket dekzand in de Kempen is doorgaans dunner dan 2 m en is in de omgeving van Riethoven vaak slechts 1 m dik.³⁴

Doordat het Kempen Blok in noordelijke richting afhelt, stromen veel daarop gelegen beken in genoemde richting (fig. 3.1). Langs de rand van de horst stromen de beken echter oostwaarts naar de Roerdal Slenk. Dit geldt ook voor de Run en Keersop, die uitlopen in de Dommel en de micro-regio in het noorden respectievelijk zuiden begrenzen. Dwars door het dekzandeiland loopt nog het Rijtje. Het maaiveld van de micro-regio ligt ten westen van Bergeijk tussen 33–34 m NAP, in het centrum even boven 29 m en aan de oostzijde en langs de randen beneden 25 m NAP. De Kempische beekdalen zijn grotendeels gevormd in de glacialen Elsterien, Saalien en Weichselien (ca. 500.000–30.000 jaar geleden) toen de Sterksel-afzettingen sterk erodeerden. Door het permafrost in de ondergrond konden in de zomers ontstane smeltwaterstromen zich slechts oppervlakkig insnijden, hetgeen resulteerde in zeer brede beekdalen. De breedte van deze dalen staat in geen verhouding tot de omvang van de bescheiden, wat dieper ingesneden beken uit het Holoceen.

Afhankelijk van onder meer de ligging ten opzichte van het grondwater, de korrelgrootteverdeling van het zand en de aard van de vegetatie, ontwikkelen zich in dekzand verschillende soorten bodems (fig. 3.2; tabel 3.1). Door menselijk ingrijpen kunnen sommige bodems degraderen en worden nieuwe soorten gevormd. De moderne bodemkaart toont derhalve niet direct de pre- of protohistorische situatie, maar geeft wel aanwijzingen hoe die er kan hebben uitgezien.

Een groot deel van de micro-regio Riethoven-Bergeijk wordt ingenomen door enkeerdgronden met grondwatertrap VII (aan de zuidelijke rand van het gebied grondwatertrap VI). Deze bodems zijn ontstaan door intensieve plaggenbemesting in de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Van de aard van de oorspronkelijke bodemtypen ter plaatse is een idee te krijgen door te kijken naar de bodems direct rond de enkeerdgronden. Hier is in de eerste plaats sprake van bescheiden arealen moderpodzolen of holtpodzolen. Het element ‘podzol’ in de benaming is verwarrend, omdat dit bodemtype niet het resultaat is van podzolering (‘uitloging’) maar van verwerking en homogenisatie. Het betrekkelijk hoge leemgehalte zorgt voor een zekere vruchtbaarheid en heeft een bufferende werking die podzolering verhindert of vertraagt. De grondmonsters genomen op de Heesmortel bijvoorbeeld, waar volgens de bodemkaart sprake is (was) van een moderpodzol, hebben een leemgehalte van gemiddeld 19.8% (tabel 3.2; zie hieronder paragraaf 3.4).

³² De aanduiding Riethoven-Bergeijk voor de micro-regio is dezelfde als gebruikt tijdens de archeologische *Landesaufnahme* van het AIVU in de jaren zeventig van de vorige eeuw.

³³ Een uitgebreidere tekst over de onderwerpen van deze

paragraaf, met meer referenties, zal te vinden zijn in de publicatie over de vindplaats Hoogeloon-Kerkakkers (Hiddink in voorbereiding).

³⁴ Bodemkaart 56/57W, 41, 61.

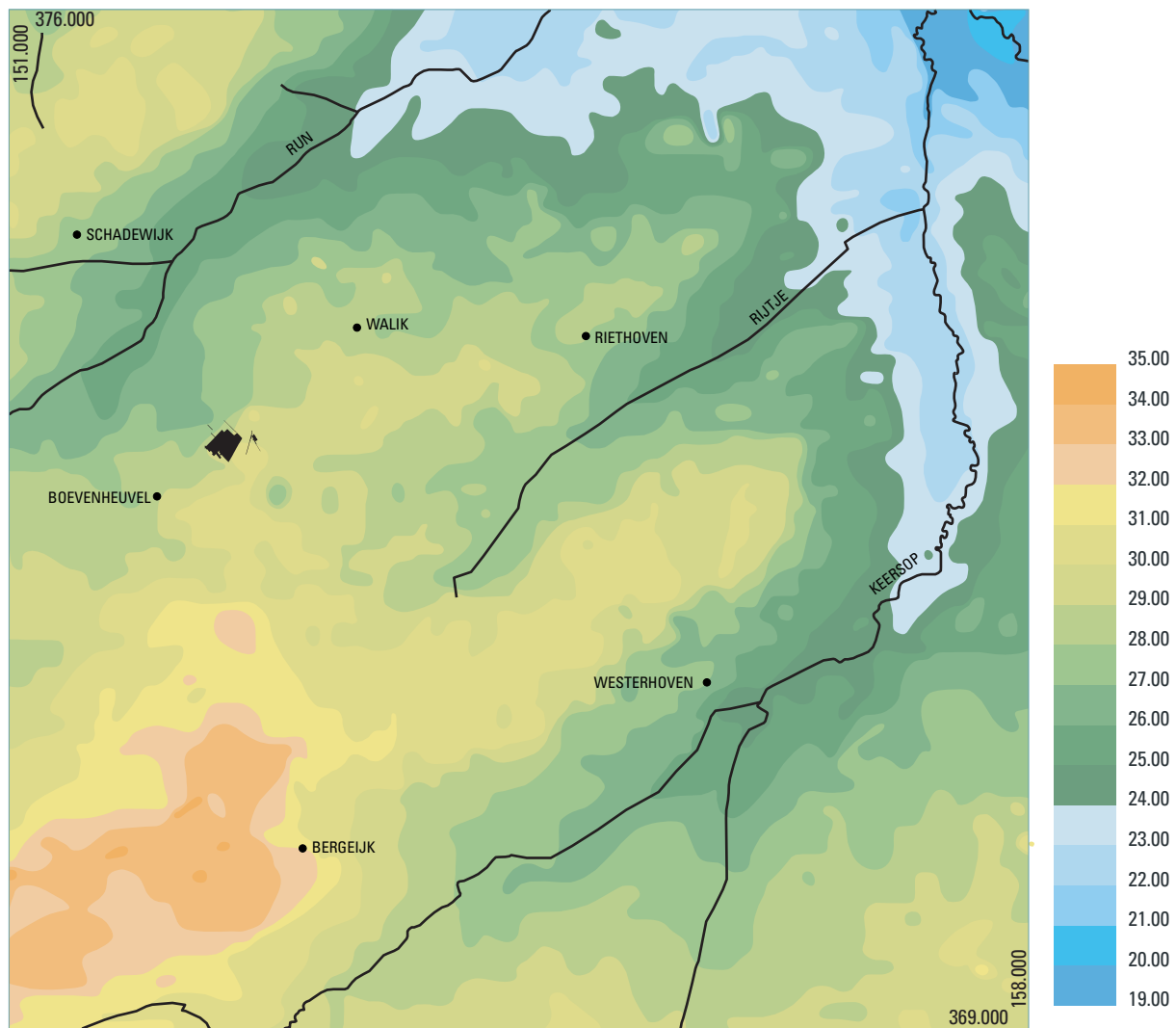


Fig. 3.1. Micro-regio Riethoven-Bergeijk. Hoogtezonekaart; hoogten in m NAP, interval 1 m. Schaal 1:25.000.

Direct grenzend aan de enkeerdgronden is echter vooral sprake van aanzienlijke arealen met zogenaamde vorstvaaggronden. Dit bodemtype heeft onder de zwak ontwikkelde A-horizont een 'min of meer bruin gekleurde laag...niet duidelijk genoeg voor een podzol-B'.³⁵ In de micro-regio hebben deze bodems volgens de toelichting op de bodemkaart een leemgehalte rond 20-25% en onderscheiden zich wat dat betreft niet van de moderpodzolen. Twee monsters van Boshoven-Eikestraat hebben een leemgehalte van gemiddeld 25.2%. De hogere delen van het dekzandeiland rond Riethoven bestonden in de prehistorie en Romeinse tijd dus voor een aanzienlijk deel uit moderpodzolen en vorstvaaggronden, betrekkelijk vruchtbare bodems (voor zandgrond). Van nature zullen hier bossen van vooral beuk en wintereik (*Fago-Quercetum petraeae*) hebben gestaan.³⁶ Dat onder de huidige plaggendecken sprake is van een dekzandondergrond met een redelijk hoog leemgehalte, wordt geïllustreerd door twee monsters van Riethoven-Aan de Schutsboom, met een leemgehalte van gemiddeld 20.8% (tabel 3.2).

Met name de noordelijke rand van het dekzandeiland van Riethoven-Bergeijk wordt ingenomen door humuspodzolen met grondwatertrap VII en VI. Afgaande op de toevoeging 21 op de bodemkaart betreft het hier leemarme dekzanden, waarin van nature podzolering optreedt. In deze zure bodems

³⁵ Bodemkaart 56/57W, 60-61.

10-20% wintereik (Van der Werf 1991, 78-92).

³⁶ In dit soort bossen is sprake van ca. 80-90% beuk en

legenda-eenheid	legenda-eenheden bodemkaart	code bodemkaart	grondwatertrap
1	zwarte, hoge enkeerdgronden, fijn leemarm-lemig zand	zEZ21/23	VII
2	zwarte, hoge enkeerdgronden, fijn leemarm-lemig zand	zEZ21/23	VI
3	haarpodzolgronden, fijn leemarm-lemig zand	Hd21/23	VII
	duinvaaggronden, fijn leemarm zand	Zd21	VI/VII
	veldpodzolgronden, fijn leemarm-lemig zand	Hn21/23	VI/VII
4	veldpodzolgronden, fijn leemarm-lemig zand	Hn21/23	V
5	zwarte, lage enkeerdgronden, leemarm-lemig zand	zEZ21/23	IV/III
	lage enkeerdgronden (gley), fijn lemig zand	EZg23	III
	gooreerdgronden, fijn lemig zand	pZg23	III
	veldpodzolgronden, fijn leemarm;lemig zand	Hn21/23	IV
	moerige eerdgrond op zand	vWz	III/II
	moerige podzolgrond	zWp	III/II
	veengronden	Vp, Vz	III/II

Tabel 3.1. Relatie tussen de legenda-eenheden van figuur 3.2 en de eenheden van de bodemkaart 1:50.000. Voor de gebruikte afkortingen, zie onder meer De Vries *et al.* 2003.

is humus uitgespoeld door regenwater, zodat een duidelijk onderscheid tussen een loodgrijze uitspoelings- (E) en een donkerbruine inspoelingshorizont (Bh) is ontstaan. Een dergelijke bodem is voor de ontginning bijvoorbeeld aanwezig geweest te Riethoven-Einderheide, waar het dekzand een leemgehalte van gemiddeld 7.6% heeft (tabel 3.2). Het is ook mogelijk dat in dekzanden met iets meer leem aanvankelijk moderpodzolen lagen, die in tweede instantie door uitputting ten gevolge van ontginning en landbouw in een proces van ‘secundaire podzolisatie’ zijn gedegeneerd tot humuspodzolen.³⁷ Dit is alleen mogelijk bij een leemgehalte beneden 25% en daarvan is sprake op de Heesmortel (19.8% leem), waar inderdaad heide is ontstaan, en wellicht ook te Walik-Hobbelerheide, met een gemiddeld leemgehalte van 13.8% (tabel 3.2). Deze degeneratie kan al in de Vroege IJzertijd of de Romeinse tijd zijn opgetreden. Ter plaatse was sprake van een vegetatie van grassen en heide, waarbij de laatste vanaf de Late Middeleeuwen dominant is geworden door begrazing met schapen en het steken van plaggen. Plaatselijk hebben ontbossing en het plaggensteken geleid tot zandverstuivingen.

Op de lager gelegen delen van de heide met grondwatertrap V is sprake van veldpodzolen (later vaak tot enkeerdgronden geworden) en in de beekdalen met grondwatertrap V-III van gooreerdgronden, veldpodzolen, moerige gronden en veengronden.

3.2 ANDERE VINDPLAATSEN UIT DE VROEGE IJZERTIJD EN ROMEINSE TIJD

Aangezien in de opgravingen op de Heesmortel boerderijen uit de Vroege IJzertijd en Romeinse tijd zijn gevonden, wordt in het onderstaande kort ingegaan op de andere vindplaatsen uit deze perioden binnen de micro-regio (fig. 3.3).

³⁷ Spek 1993, 174-177; 1996, 109-113; 2004, 118-120.

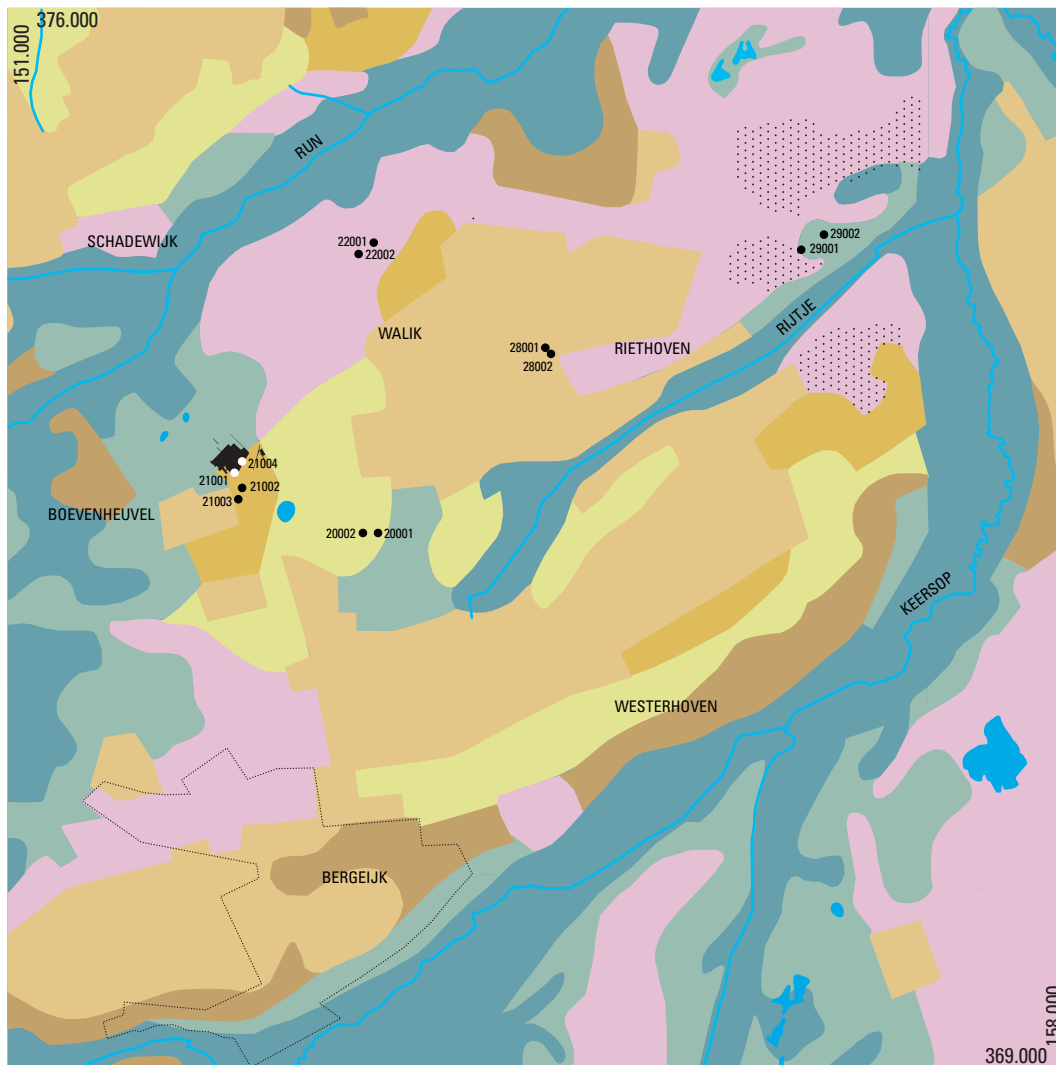


Fig. 3.2. Micro-regio Riethoven-Bergeijk. Vereenvoudigde bodemkaart. Schaal 1:50.000.

1 enkeerdgronden, gt VII en VI; 2 moderpodzolen en vorstvaaggronden, gt VII; 3 overige zandgronden, gt VII en VI; 4 enkeerdgronden, veldpodzolgronden, gt V; bodems met gt IV of lager.

A grens niet gekarteerd gebied (bodems gereconstrueerd); B stuifzand (duinvaaggronden); C leemmonster met nummer.

Wat betreft de Vroege IJzertijd is in het gebied in de eerste plaats een reeks urnenvelden bekend (tabel 3.3).³⁸ Een deel van deze vindplaatsen is al in de 19de eeuw doorzocht door de bekende meester Panken, toen ze nog zichtbaar waren als grafheuvels in de heide. Enkele hiervan zijn later nog opgegraven. Voor zover vondsten bekend zijn, lijken deze urnenvelden een aanvang te nemen in de Late Bronstijd. Slofstra heeft, uitgaande van een centrale ligging van de urnenvelden en rekening houdend met mogelijk niet ondeckte exemplaren, nederzettingsterritoria van zo'n 3-5 km² gereconstrueerd binnen de micro-regio. Hij heeft voorts gewezen op de locatie van de meeste urnenvelden op de grens van hogere en lagere gronden, ecologische gradiënten tussen potentiële akker- en weidegebieden.

³⁸ Vergelijk Slofstra 1991a, 147-150, fig. 4.

monsternummer	29002	29001	21001	22001	21004	22002	28001	20002	21003	28002	21002	20001
bodem	Hn21	Hn21	Y23	Hd21	Y23	Hd21	zEZ23	Zb23	Y23	zEZ23	Y23	Zb23
grondwatertrap	V	V	VII	VII	VII	VII	VII	VII	VII	VII	VII	VII
fractie												
klei < 8 µm	3.0	2.9	2.8	5.0	3.9	5.2	4.0	4.2	5.8	6.2	7.9	7.7
zeer fijne silt 8-16 µm	1.1	1.6	1.2	2.3	1.8	2.1	2.0	2.1	3.3	3.4	4.6	4.2
fijne silt <32 µm	1.0	2.6	2.3	3.2	3.7	3.3	4.4	4.9	7.0	7.6	9.6	9.4
grove silt <63 µm	1.0	3.0	4.5	3.7	5.9	4.9	7.5	10.1	10.3	11.5	13.5	14.7
leem (% <52.5 µm)	5.8	9.3	9.3	13.4	13.7	14.2	15.7	18.2	23.7	25.8	32.4	32.1
leem (% <63 µm)	6.1	10.1	10.7	14.2	15.3	15.5	17.8	21.3	26.3	28.7	35.6	36.0
zeer fijn zand <125 µm	2.8	3.9	8.9	4.5	9.2	6.3	11.2	19.0	10.7	11.6	10.5	16.4
fijn zand <250 µm	16.3	15.8	20.4	15.0	23.8	21.4	24.2	36.2	22.6	21.5	13.1	25.3
middelgrof zand <500 µm	60.4	50.1	33.4	35.2	34.5	40.5	28.9	21.4	29.0	27.4	27.0	20.1
grof zand < 1000 µm	14.3	19.1	25.7	30.3	16.6	15.9	17.4	2.2	11.2	10.8	13.6	2.3
zeer grof zand <2000 µm	0.2	1.0	1.0	0.9	0.6	0.4	0.5	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0
zand (% >63 µm)	94.0	89.9	89.4	85.8	84.6	84.5	82.2	78.8	73.7	71.4	64.4	64.0
classificatie	Zs1	Zs2	Zs2	Zs2	Zs2	Zs2	Zs3	Zs3	Zs3	Zs3	Zs4	Zs4

Tabel 3.2. Micro-regio Riethoven-Bergeijk. De korrelrootteverdeling van twaalf dekzandmonsters.

20000 Boshoven-Eikestraat; 21000 Riethoven-Heesmortel; 22000 Walik-Hobbelerheide; 28000 Riethoven-Aan de Schutsboom; 29000 Riethoven-Einderheide.

EZ enkeerdgrond; Hd haarpodzol; Hn veldpodzol; Y moderpodzol; Zb vorstvaagronzen; 21 leemarm-zwak lemig; 23 lemig Zs1 zand, zwak siltig; Zs2 zand, matig siltig; Zs3 zand, sterk siltig; Zs4 zand, uiterst siltig.

De akkers rondom de grafvelden zullen de vorm hebben gehad van de bekende ‘raatakkers’ of *Celtic fields*. Bij het urnenveld van Boshoven-Eikestraat lijkt zo’n akkercomplex op luchtfoto’s en het AHN zichtbaar te zijn.³⁹ Binnen elk complex zullen tegelijkertijd minstens 2–3 boerderijen hebben gestaan. De twee IJzertijdhuizen van de Heesmortel zijn de enige twee opgegraven vertegenwoordigers in de micro-regio van de honderden boerderijen die in de loop van de urnenveldentijd zullen zijn gebouwd.

Van de Romeinse nederzettingen zijn alleen Riethoven-Heesmortel en een deel van Bergeijk-De Ploeg opgegraven. De tweede vindplaats, waar onder meer een hutkom en waterput zijn ontdekt, hoort echter thuis in de laat-Romeinse tijd. De overige nederzettingen dateren net zoals Heesmortel in de vroeg- en midden-Romeinse tijd, maar er is eigenlijk niets over te zeggen. Net als de urnenvelden uit de IJzertijd liggen ze voornamelijk op de overgang van hogere naar lagere gronden aan de randen van het dekzandeiland, maar het beeld kan zijn vertekend omdat onder de plaggendecken nog vele andere exemplaren kunnen liggen. Het enige mogelijke andere grafveld buiten Heesmortel is Riethoven-Voort, maar de vondsten zijn te gering in aantal om hiervan zeker te zijn.⁴⁰

³⁹ Zie de AHN-viewer en Milikowski 1985, 81–83, fig. 4. bakje.

⁴⁰ Het betreft een potje, bronzen armband en bronzen

nr	vindplaats	aard	opmerkingen	referenties
6008	Riethoven-Einderheide	urnenveld	zelfde als 6009?	Beex 1963, nr. 5; Evelein 1910; Holwerda 1913
6009	Riethoven-Duivelsberg	urnenveld		Beex 1963, nr. 4
6010	Boshoven-Eikestraat	urnenveld		Beex 1963, nr. 17; Slofstra 1977
6011	Walik-Hobbelerheide	urnenveld		Beex 1963, nr. 7
6255	Westerhoven-Braambos	urnenveld		Bannenberg 1960, 56
6256	Westerhoven-Loveren	urnenveld	niet bij Slofstra 1991, fig. 4	Bannenberg 1960, 58
6257	Bergeijk-De Bucht	urnenveld		Theuws 1991, 378, fig. 24
6258	Bergeijk-De Paal	urnenveld		Modderman 1967
6259	Bergeijk-Bergerheide	urnenveld		Slofstra 1991, 148
6010	Boshoven-Eikestraat	Celtic field?		Milikowski 1985, 82-83, fig. 4
0115	Riethoven-Heesmortel	grafveld		deze publicatie
0480	Riethoven-Voort	grafveld?		Beex 1963, nr. 14; 1973, 181, nr. 169
1009	Riethoven-Heesmortel	nederzetting		deze publicatie
1013	Walik	nederzetting?		Beex 1963, nr. 9
1014	Boshoven-Eikestraat	nederzetting		Beex 1963, nr. 17; 1973, 181, nr. 174
1043	Riethoven	nederzetting		57BN-118
1045	Bergeijk-Bucht 2	nederzetting		57BN-115
1046	Westerhoven-Braambos	nederzetting		WH-701
1047	Bergeijk-Eerselse dijk	nederzetting		57BN-132
1048	Bergeijk-De Ploeg	nederzetting	laat-Romeins	57BN-128
1049	Loveren-De Bucht	nederzetting		WH-702
1050	Riethoven-Daalakkers	nederzetting		57BN-160
1051	Westerhoven-Heuvel	nederzetting		57BN-157
1068	Riethoven-Hobbeler heide	nederzetting		RH-707
1069	Riethoven-Heesmortel Zuid	nederzetting		RH-708
1070	Westerhoven	nederzetting		WH-703
1071	Bergeijk-Boevenheuvel	nederzetting		BE-701

Tabel. 3.3. Micro-regio Eersel-Bergeijk. Vindplaatsen uit de Late Bronstijd en Vroege IJzertijd en Romeinse tijd.

57BN-nummer ROB-vindplaatsnummer; BE AIVU-*Landesaufnahme* Bergeijk; RH idem Riethoven; WH idem Westerhoven.

Op grond van het bovenstaande is duidelijk dat we voor de kennis van de Romeinse bewoning in de micro-regio eigenlijk geheel op de opgravingsresultaten van de Heesmortel aangewezen zijn. De dichtstbijzijnde opgraving met Romeinse bewoningssporen is die van Eersel-Kerkebogten, gelegen net ten westen van het in figuur 3.1-3 afgebeelde gebied, ter hoogte van het gehucht Schadewijk.⁴¹ Hier is een achttal huizen met waterputten en kuilen aangetroffen uit de vroeg- en midden-Romeinse tijd (fig. 3.4). Vermoedelijk ligt een groot deel van deze vindplaats meer naar het noorden onder een woonwijk, waar in het verleden vondsten van Romeins aardewerk zijn gedaan.

⁴¹ Lascaris 2011, 69-80; Lascaris *et al.* 2011, 319-350. Een andere nederzetting in Eersel, De Mortel, is alleen door middel van proefsleuven aangetoond (Hiddink 2003).

⁴² In het begin van de 19de eeuw was weliswaar al

begonnen met het opdelen en kleinschalig ontginnen van de 'gemeynten' of 'gemene gronden', alsmede met de aanplant van dennenbossen, maar de invoering van de kunstmest in de eerste decennia van de 20ste eeuw

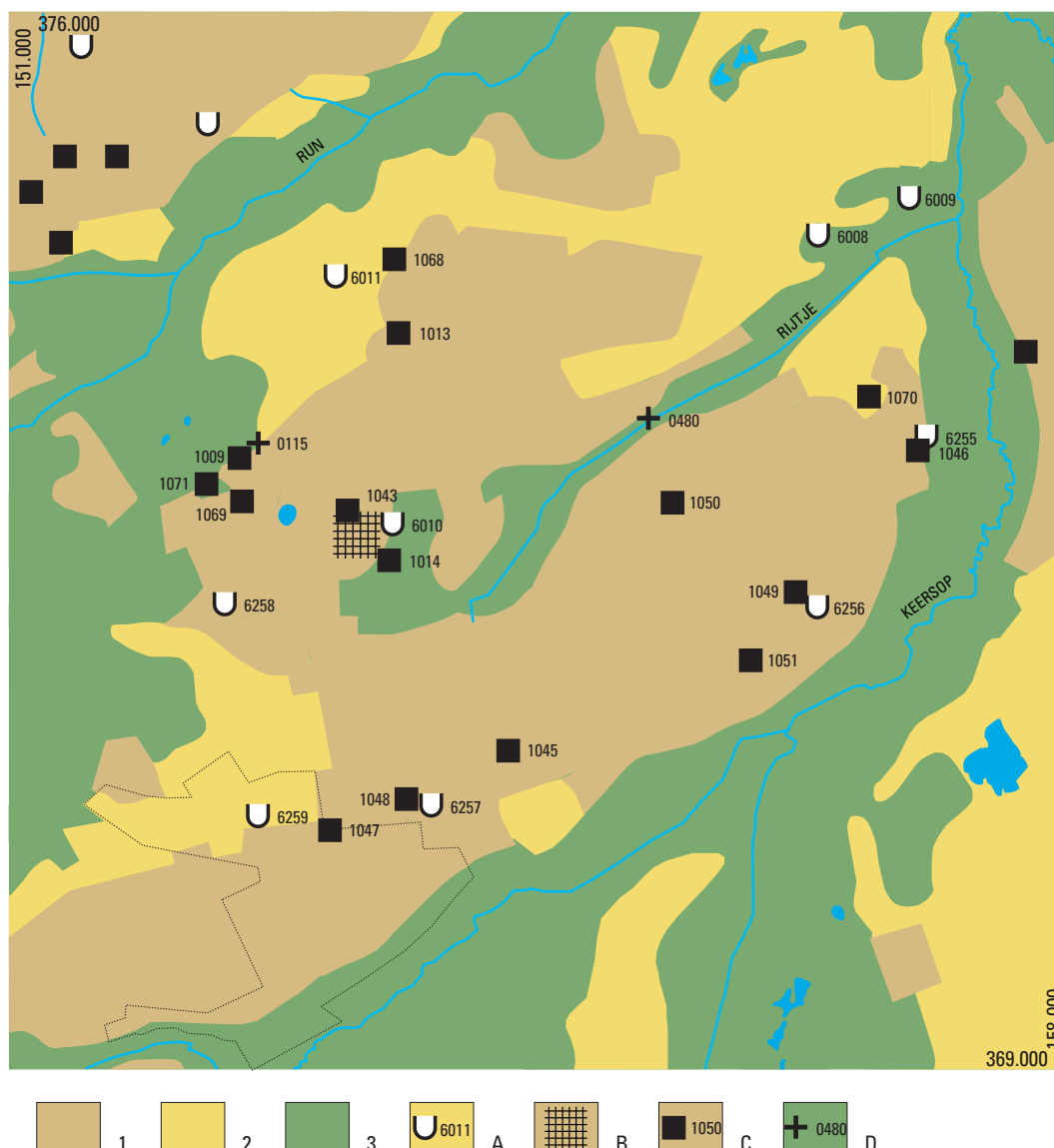


Fig. 3.3. Micro-regio Riethoven-Bergeijk. Globale reconstructie van het landschap in pre- en protohistorie op basis van de bodemkaart. Schaal 1:50.000. 1 hooggelegen, lemige gronden; 2 hooggelegen, leemarme gronden; 3 laaggelegen gronden. A urnenveld met nummer; B prehistorisch akkercomplex; C Romeinse nederzetting; D (mogelijk) Romeins grafveld.

3.3 HET GEBIED ROND DE HEESMORTELOP OUDE KAARTEN. GRONDGEBRUIK IN HET VERLEDEN

Het voorkomen van de verschillende soorten bodems die in de eerste paragraaf van dit hoofdstuk zijn besproken én de wijze waarop ze door de mens zijn gebruikt, is goed af te lezen op de oudste topografische en kadastrale kaarten uit de 19de eeuw. Deze kaarten zijn zo interessant, omdat ze als het ware het laat-middeleeuwse landschap tonen voordat dit definitief veranderde als gevolg van met name de introductie van de kunstmest.⁴² Uit de topografische kaarten verkend in 1837 en 1898 komt helder

veranderde het landschap in korte tijd zeer ingrijpend. De heide was niet meer nodig voor het steken van plaggen en het weiden van vee (als mestproducenten),

want de vruchtbaarheid van de akkers kon nu met kunstmest op peil gehouden worden. Daarnaast kon de heide zelf ook worden omgezet in akker- en weiland.

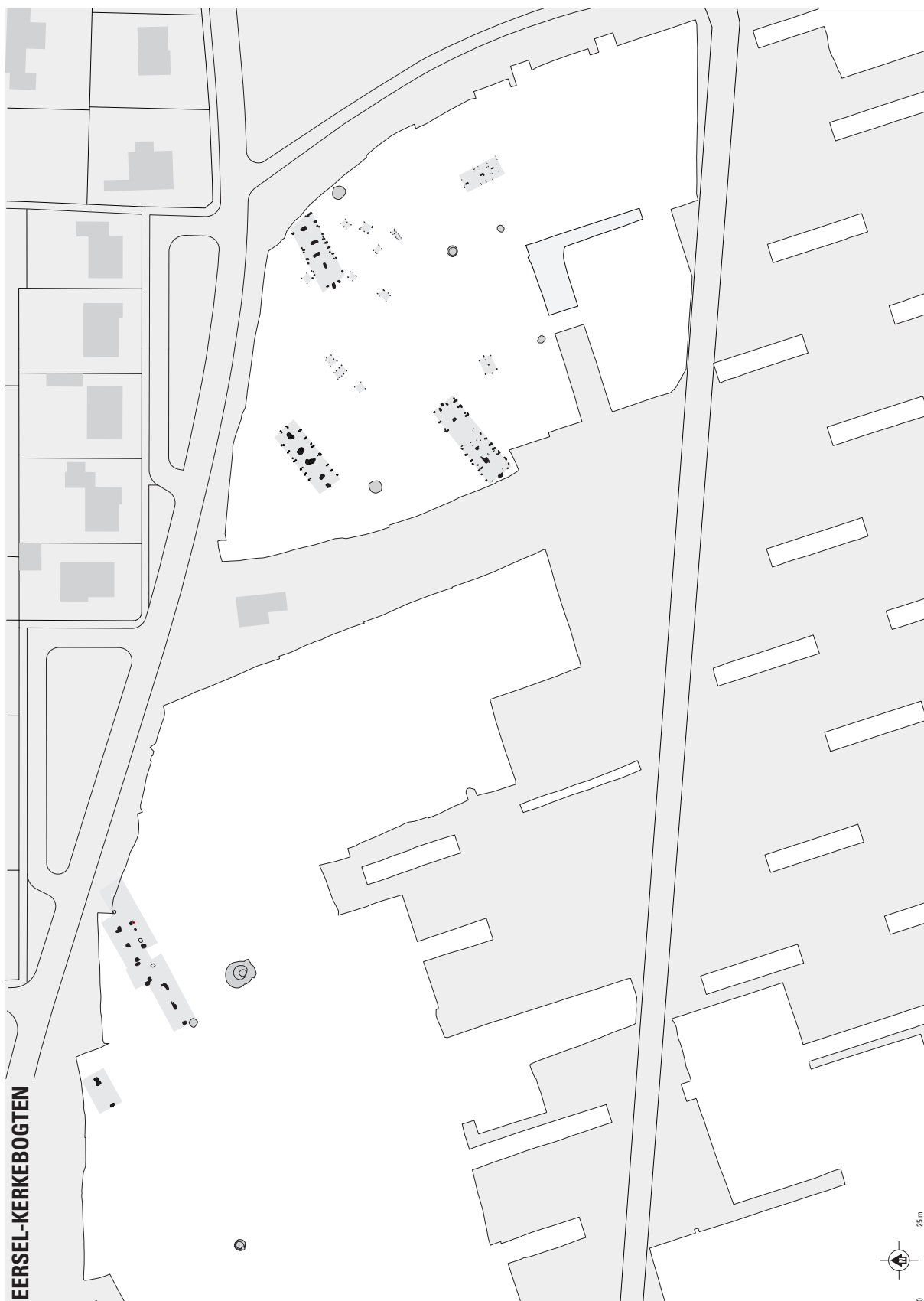


Fig. 3.4. Eersel-Kerkebogten. Overzicht van de Romeinse nederzettingssporen van vindplaats 9 en 10 (gewijzigd naar Lascaris 2011, fig. 8.1, 2 en 10). Schaal 1:1500.



Fig. 3.5. Micro-regio Riethoven-Bergeijk. Het noordelijke deel van de micro-regio op de topografische kaart, verkend in 1898. Schaal 1:30.000.

naar voren hoe de kern van de micro-regio – doorsneden door het dal van het Rijtje – voornamelijk in gebruik was als akkerland, met hier en daar beboste arealen (fig. 3.5). Rondom de kern van het dekzandeiland bevond zich een ring met bossen en daaromheen lag, behalve aan de zuidzijde, een zone van heidevelden. De beekdalen van de Run, Keersop en het Rijtje waren geheel ontgonnen tot weiden en hooilanden met een kleinschalige verkaveling.

De historische situatie kan meer in detail worden bekeken aan de hand van de oudste kadasterkaarten van het opgravingsterrein en omgeving (fig. 3.6). Alvorens wordt ingegaan op het grondgebruik, dient eerst iets over de oude plaats- en veldnamen te worden opgemerkt. Op de oudste topografische kaarten komen we in de eerste plaats de intrigerende naam *Boevenheuvel* tegen, iets ten zuidwesten van het opgravingsterrein. De verklaring van deze naam is niet geheel zeker, maar met boeven en schurken heeft het niets te maken. Het betreft hier een verschrijving van boven-hovel of boven-hoeve, hetgeen zowel kan duiden op een wat hogere ligging, als op een ligging ‘boven’ ofwel ‘voorbij’ een andere plaats (bijvoorbeeld gerekend vanuit De Paal in het zuiden dan wel Stokkelen in het noorden).⁴³ De enige andere namen in de omgeving op de oudste kaarten zijn het gehucht *Walik* of *Waalwijk* en de bijbehorende *Waalwijker heide* en *Waalwijker velden*. De naam van het gehucht is moeilijk te verklaren.⁴⁴

De Westerhovense schoolmeester Panken gaat in op de naam van een ander landschapselement in de omgeving, namelijk het *Bro(o)ven*.⁴⁵ De naam zou een verkorte versie zijn van ‘brood-ven’, omdat Spaanse troepen hier hun brood, vergiftigd door de vijand, in geworpen zouden hebben. “Het is van eene tamelijke uitgestrektheid en in het midden diep, waarom het bijkans nimmer geheel uitdroogt. In Aug. 1885 en enkele andere zomers heb ik het nogtans zoo goed als vrij van water gezien.”⁴⁶

Volgens een zegsman die in 1984 de opgravingen bezocht, de heer Van der Aalst uit Walik, zou het opgravingsterrein oorspronkelijk niet *Heesmortel* hebben geheten, maar *De Kolonies*.⁴⁷ Dit toponiem werd in de 19de eeuw wel meer gebezigd voor nieuwe vestigingen c.q. ontginningen ver weg van bestaande woonkernen.⁴⁸ De eigenlijke *Heesmortel* zou direct ten noorden van de opgravingen hebben gelegen. Hees of heers zou betrekking hebben op jonge beuken en later vooral struikgewas of kreupelhout; mortel wijst op een vochtige, slijkerige bodem.⁴⁹ Het kan bijna niet anders dan dat de eigenlijke Heesmortel samenvalt met het vreemd gevormde perceel direct ten noordoosten van de Romeinse nederzetting. Volgens de OAT bij de oudste kadasterkaart gaat het om heide, maar op de topografische kaart van 1837 is sprake van heide op de westelijke helft en bouwland op de oostelijke, terwijl het geheel omgeven wordt door een haag of singel. De topografische kaart van 1898 geeft voor de westelijke helft weiland te zien. Tegenwoordig ligt het terrein erg laag en is deels een soort ven. Het lijkt te zijn afgegraven, waarschijnlijk voor de leemwinning.⁵⁰

⁴³ De hoeve wordt al in 1308 genoemd en gedurende een lange periode geassocieerd met de naam *Dichovel*, ofwel dijk-hoeve. Een alternatieve verklaring voor het eerste deel van de naam is dat het een verbastering van de naam Bofais zou zijn. Voor de verschillende naamsverklaringen en bronnen, zie Vangheluwe *et al.* 2009, 30, 174–179.

⁴⁴ Waalwijk is een ‘ABN-versie’ van Walik. De component ‘waal’ wordt doorgaans verklaard als ‘kolk’ of ‘diepe plas’ (Van Berkel/Samplonius 2006, 478–479, *s.v.* Waalwijk; 480–481, *s.v.* Walik). Iets dergelijks is op de historische kaarten echter nergens in de omgeving te ontwaren. Panken (1984, 56) noemt als verklaring wal-eik = dood/lijk-eik = eik bij een begraafplaats. Als

alternatieve verklaring oppert hij: eik bij een grens(wal).

⁴⁵ Panken 1984, 54.

⁴⁶ Panken, *loc.cit.*

⁴⁷ Slofstra, dagrapport 10–4–1984.

⁴⁸ Bijvoorbeeld De Kolonies iets ten noorden van Witrijt in de gemeente Bladel (146.400/370.100), De Colonjes ten zuidwesten van Groesbeek (192.500/419.900), en de Kolonie bij respectievelijk Neerpelt en Lommel in de Belgische Kempen (Topografische kaartenmap België, *s.a.*, blad 39, 221/217 en 226/214; Molemans 1977, 12, n. 46).

⁴⁹ Molemans 1977, 17, 20; vergelijk Vangheluwe *et al.* 2009, 211, 222, 488.

⁵⁰ Dit is de interpretatie van Johan Biemans (mond.med.).

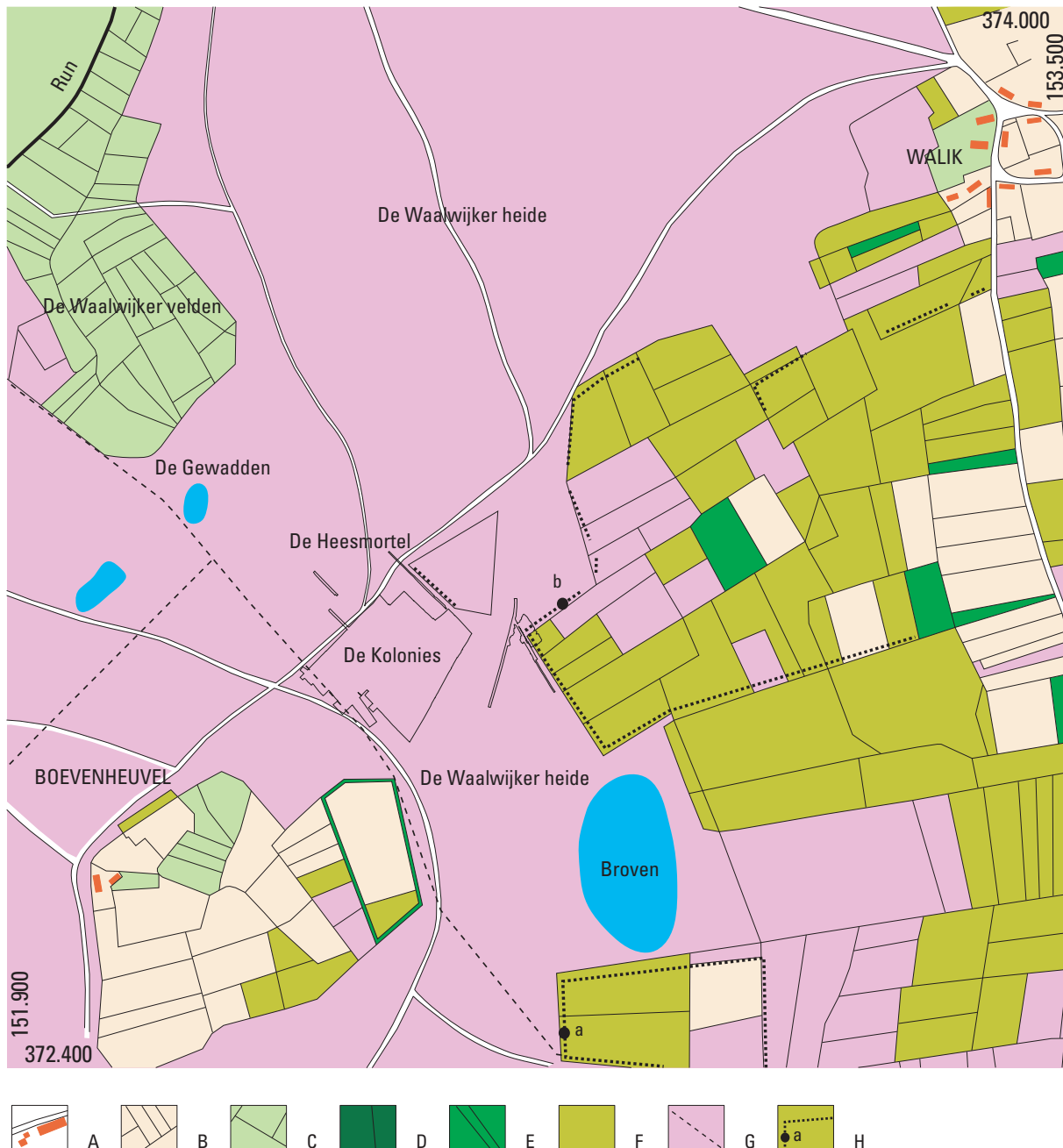


Fig. 3.6. Riethoven-Heesmortel. De omgeving van het opgravingsterrein volgens de gegevens van de oudste kadasterkaarten en bijbehorende OAT's. Schaal 1:10.000.

A weg en bebouwing; B bouwland, tuin, erf; C weide; D opgaand hout; E hakhout; F dennebos; G gemeentegrens; H wal met locatie opgraving of foto's; a opgraving wal Armenveldje; b foto's figuur 3.7.

Gezien de ligging bij de rand van het beekdal van de Run lijkt deze verklaring plausibel. Omdat de naam Heesmortel al bijna 50 jaar wordt gebruikt voor de in deze publicatie beschreven vindplaats, houden we deze eigenlijk fout gebruikte naam hier wel in ere.

Voor het laaggelegen gebied ten noordwesten van de opgravingen tot aan de Run (dus deels samenvallend met *De Waalwijker velden*), zou vroeger ook de naam *De Gewadden* zijn gebruikt. De aanduiding 'gewat' wordt doorgaans gezien als afgeleide van 'waden', dus duiden op een doorwaadbare plaats of



A



B

Fig. 3.7. Riethoven-Heesmortel. De laat-middeleeuwse wal ten oosten van het grafveld in het voorjaar van 2012 (fig. 3.6, b). A gefotografeerd vanuit het westen; B vanuit het noorden.

voorde.⁵¹ Hoewel er een voetpad door de Waalwijker velden naar een oversteekplaats in de Run loopt, is een verbreding van een beekdal niet bepaald de plaats waar men naar een voorde zou zoeken.⁵² De naam *Gewat* voor een locatie aan de weg tussen Boevenheuvel en Schadewijk, meer naar het westen (en buiten de kaart van fig. 3.6), lijkt wat dit betreft passender.⁵³ Nu werd ‘gewat’ ook wel gebruikt voor plaatsen waar men vee kon wassen of drinken en wellicht is dit de verklaring voor de naam *Gewadden*.⁵⁴

Wat betreft het grondgebruik volgens de oudste kadasterkaart, valt in de eerste plaats het grote areaal aan heidevelden op. Hoewel de kaarten spreken van de *Waalwijker heide*, betrof het oorspronkelijk *gemeynt*-gronden van zowel Walik als Schadewijk (gelegen benoorden het Rundal).⁵⁵ De *gemeynt* van Walik en Schadewijk wordt al vermeld in 1440 en bestond tot 1923. De relatie tussen beide gehuchten kwam ook tot uitdrukking in het gebruik van het Rundal. Boeren van Walik bezaten percelen grasland aan de noordzijde van de stroom, boeren van Schadewijk aan de zuidzijde.

Qua oppervlak komen de dennenbossen op de tweede plaats. Het grootste deel van het areaal tussen Walik en het Broven was er in het begin van de 19de eeuw mee beplant, met hier en daar een wat percelen hakhout of bouwland (vooral langs de Eikestraat ten zuiden van Walik). Men zou verwachten dat het hier steeds om relatief jonge bossen op voormalige heide zou gaan. Echter, in de opgravingsputten ter plaatse van het Romeinse grafveld is een (laat-)middeleeuwse wal met greppel aangetroffen. Op zowel oude (1898) als moderne topografische kaarten, alsmede op AHN-kaarten is deze wal nog wat verder te vervolgen en ook elders in de Riethovense bossen zijn sporen van wallen zichtbaar. De aanwezigheid van omwallingen duidt er op dat ter plaatse ooit sprake is geweest van bouwland, dat door wallen, greppels en hagen moest worden beschermd tegen wild of grazend vee op de heide c.q. *gemeynt*. Iets ten zuiden van het Broven heeft rond het *Armenveldje* ook een wal gelopen, die in de jaren zeventig van de vorige eeuw door Theuws is onderzocht (fig. 3.6, a).⁵⁶ Aan de west- of *gemeynt*-zijde hiervan bevond zich een diepe greppel, aan de oostzijde een minder diepe. In de diepe greppel werd een reeks grote paalkuilen aangetroffen. Hoewel geen daterend materiaal kon worden verzameld, suggereerde Theuws dat de wallen in de Riethovense bossen misschien de maximale expansie van het akkerareaal in de Volle Middeleeuwen markeerden en in de 14de/15de eeuw of later hun functie verloren hadden.⁵⁷ Vangheluwe en Spek uiten het vermoeden dat kleinschalige omheinde arealen bij Bergeijk misschien gebruikt kunnen zijn in een middeleeuws ‘driesselsel’. Hierbij werden kleine, braakliggende kampen (kleine, geïsoleerde akkercomplexen) enkele jaren beweide – waarbij de wallen vee dus binnenhielden – om daarna kort als akker te worden gebruikt.⁵⁸

De aanwezigheid van wallen ten oosten en ten zuiden van het opgravingsterrein wijzen er dus op dat hier zich ooit akkerland bevond, dat hetzij permanent dan wel in een driesselsel werd gebruikt (fig. 3.6, b; 3.7). Het opgeven van de akkers kan te maken hebben met een agrarische en demografische neergang, een uitputting van de bodem of een combinatie van beide. De aanplant van dennenbossen kan bedoeld zijn om verstuingen, die het resterende akkerland konden bedreigen, tegen te gaan.

Boevenheuvel kan wellicht worden gezien als een soort ‘kampontginning’ die wel is blijven voortbestaan vanaf de Middeleeuwen tot in de moderne tijd. Gebruik makend van de gegevens van de

⁵¹ Persoons 2008, 57.

⁵² Vergelijk Roymans 2005, 36ff., m.n. 39.

⁵³ Kakebeeke 1968, kaart 3.

⁵⁴ Baeten 2008, 84.

⁵⁵ Kakebeeke 1968, 190, 201–202.

⁵⁶ Theuws 1976.

⁵⁷ Theuws 1976, 147. Ook in de bossen van Knegsel ligt een uitgebreid wallensysteem, dat een rol speelde in het oude idee van een Romeinse *limes* in de Kempen

(Beex 1957). Andere oude omwalde akkercomplexen liggen bijvoorbeeld in de bossen bij Zandoerle (Kakebeeke 1949; Theuws 2011, 89–90) en bij Bergeijk-Bucht (Vangheluwe 2009; Vangheluwe/Spek 2008, 13–14). Een gedeeltelijk goed bewaarde wal is verder te vinden rond het Hoogeloons Bos.

⁵⁸ Vangheluwe/Spek 2008, *loc.cit.*; vergelijk Leenders/Berkvens 2007, 173ff.

oudste kadasterkaart met de bijbehorende Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels (OAT), komt een beeld naar voren van een reeks percelen met bouwland, met aan de noordoostzijde wat weiden in een lager gelegen areaal. Met name aan de zuidzijde is een aantal percelen ook beplant met dennenbos. Een groot perceel aan de oostzijde is omgeven door een smalle strook hakhout. Of hier een wal lag is onduidelijk, maar het perceel was zeker omheind. Uit de oudste topografische kaarten komt goed naar voren dat de hele zuidelijke en westelijke rand van het complex ook omringd werd door bos of struikgewas. Er is dus wat dit betreft een sterke gelijkenis met de eerder besproken kampen.

Buiten oude kaarten, kunnen mondelinge gegevens het beeld van de geschiedenis van de opgegraven locaties nog wat verfijnen. Bij een bezoek aan de opgraving vertelde een boer genaamd Antonisse dat ter plaatse van de nederzetting in ca. 1923 een mastbos was aangelegd (daarbij moet het terrein ook geploegd zijn). Na een brand in 1939 had hij hier zelf ondiep geploegd.⁵⁹ Op de topografische kaart uit de jaren twintig is het nederzettingsterrein nog als heide weergegeven, maar dit is mogelijk omdat de verkenningen voor de kaart enige jaren eerder hebben plaatsgevonden. Bij het ploegen van het nederzettingsterrein zouden de boeren een enorm aantal scherven hebben aangetroffen; tenminste: dat is aan Biemans verteld.

Het grafveld zelf werd door Biemans in 1964 ontdekt toen een klein stukje bos ter hoogte van de latere opgravingsputten was afgebrand, geploegd en net weer was beplant met kleine dennen. Overal tussen de dennenaanplant waren zwarte vlekken en schervenconcentraties te zien. Het niet-afgebrande bos rondom zag er volgens Biemans ongeveer net zo uit als nu, zij het minder verwaarloosd. De dennenbomen stonden er in 1964 dus op zijn minst al enige decennia en dit zou overeenkomen met een eerste aanplant in de jaren twintig. Het is ook in die tijd dat de vroegere gemeynt werd opgedeeld, dus misschien heeft dat aanleiding gegeven tot de ontginning en de aanplant van bos. Op de topografische kaart uit de jaren twintig is ter plaatse van het grafveld ook al bos aangegeven.

3.4 DEKZANDONDERGROND, BODEM EN MICRO-RELIËF VAN HET OPGRAVINGSTERREIN

3.4.1 HET DEKZAND

Hoewel niet precies gedocumenteerd tijdens de opgravingen, lijkt op de Heesmortel sprake van een dun pakket dekzand. In alle vier de boringen van tabel 3.2 werd op een diepte van ca. 50 cm onder maaiveldniveau grof zand aangetroffen, hetgeen lijkt te duiden op de aanwezigheid van de Formatie van Sterksel op die diepte. In een boring in 2012 in een perceel met dennen ten noordoosten van werkput 39, werd grof fluviatiel zand aangetroffen op een diepte van ca. 85 cm (fig. 3.8).⁶⁰ Meer naar het noorden, voorbij de rand van het opgravingsterrein, ligt in het laaggelegen gebied het fluviatiele zand (bijna) direct aan het oppervlak (fig. 3.9).

In 2006 zijn vier grondmonsters binnen en direct naast het opgegraven areaal – nu akkergrond – genomen om de korrelgrootteverdeling en het leemgehalte te bepalen (fig. 3.2; tabel 3.2).⁶¹ De monsters zijn onderzocht door Ing. Martin Konert in het Laboratorium voor Sedimentanalyse van de Faculteit Aard- en Levenswetenschappen van de Vrije Universiteit. De laserdiffractie metingen zijn uitgevoerd met een Fritsch Laser Particle Sizer A22.

⁵⁹ Slofstra, dagrapport 25-3-1982. In die tijden werd naar moderne maatstaven sowieso ondiep geploegd, zo rond de 25 cm.

⁶⁰ Diepte 0-25 cm, donkerbruin zand; 25-47 bruin zand; 47-87 geel(bruin), matig grof zand met af en toe een

grindje; 87-117 geelbruin – geel, grof zand.

⁶¹ Alle monsters in tabel 3.2 zijn verzameld uit het dekzand (min of meer direct onder bouwvoor en akkerlaag) door auteur dezes met een Edelmanboor.

De vier monsters zijn gezien hun aantal misschien niet representatief, maar zijn op willekeurige plaatsen genomen en geven daarom wel een redelijke indruk van het dekzand ter plaatse. Het zand kan geclassificeerd worden als matig (tweemaal), sterk en uiterst siltig, met leemgehalten van 9.3 tot 32.4% (gemiddeld 19.8%).⁶² De sterk uiteenlopende waarden zijn niet bijzonder, want daarvan is ook elders in het dekzandgebied regelmatig sprake. Bovendien kunnen verschillende lagen zijn bemonsterd en kunnen agrarische werkzaamheden lagen hebben vermengd. Het meest relevante gegeven is dat bij de leemgehalten waarvan hier sprake is, oorspronkelijk inderdaad sprake kan zijn geweest van een moderpodzol, zoals de bodemkaart aangeeft.⁶³ Het gemiddelde leemgehalte van 19.8% en het gehalte beneden 20–25% in de helft van de boringen, geeft echter aan dat deze moderpodzol op delen van het terrein gevoelig was voor het eerder genoemde proces van secundaire podzolering en het ontstaan van een humuspodzol.

3.4.2 DE BODEMKUNDIGE SITUATIE OP HET OPGRAVINGSTERREIN

Er zijn weinig foto's van profielen van de Heesmortel en geen exemplaren waarop (het restant van) de oorspronkelijke moderpodzol duidelijk zichtbaar is (maar zie fig. 3.8).⁶⁴ Op het enige langere profiel dat is getekend, ruim 21 m van de wand van werkput 12 met daarin bijna alle sporen van huis 112, is onder de bouwvoor wel een 'vuilige lbr (gr) laag' getekend, waarbij de interpretatie 'inspoeling?' staat (fig. 3.10). De bouwvoor in dit profiel is gemiddeld 25–30 cm dik en de genoemde laag 5 tot 20 cm (gemiddeld zo'n 10 cm). Het is waarschijnlijk dat de laag het restant is van een oorspronkelijke moderpodzol van 35–40 cm dik, waarvan het bovenste deel in de bouwvoor is opgenomen.

De moderpodzol is in de loop der tijd gedegenereerd en bovenin het bodemprofiel heeft zich een humuspodzol ontwikkeld. Dit laatste is af te leiden uit het feit dat bovenin de vulling van verschillende Romeinse stallen een vaak slechts éénmaal geploegd podzolprofiel is aangetroffen (fig. 5.3).⁶⁵ Voor de stallen van huis 112 en 125 kon worden gedocumenteerd dat deze laag maar 10–15 cm dik is geweest, dankzij de afdekking met recent akkermateriaal in het centrum van de betreffende sporen. De aanwezigheid van een humuspodzol in de Romeinse stallen, geeft aan dat deze kuilen tot na de ontginning van de heide gedeeltelijk open zijn blijven liggen.⁶⁶ Het gaat dan om een periode van bijna 1700 jaar! Op een bepaald moment na de ontginning zijn de stallen definitief opgevuld met bouwvoor-materiaal uit de directe omgeving.

Een opvallend fenomeen in het profiel van werkput 12 zijn de bandjes of 'fibers' in het dekzand. Sommige van deze bandjes lopen door vulling van grondsporen heen en dateren dus uit de Romeinse periode of daarna; andere worden door sporen onderbroken en zouden dus ouder kunnen zijn. Op het eerste gezicht zou men misschien denken dat het hier gaat om de fibers onder een haarpodzol, bestaande uit sesquioxiden (ijzer-aluminiumverbindingen) en amorfe humus. Foto's van deze en andere

⁶² Bij de genoemde getallen gaat het om het leemgehalte in bodemkundige termen ($\% < 52.5 \mu$). Volgens de geologische indeling ($\% < 63 \mu$) ligt het leemgehalte tussen 10.7 en 35.6%.

⁶³ Tijdens de kartering in de jaren zestig van de vorige eeuw zijn blijkaar geen indicaties gevonden voor het feit dat er een (dunne) heidepodzol was opgenomen in de akkerlaag.

⁶⁴ Men heeft op grond van de betrekkelijk eenvoudige bodemopbouw van het terrein (bouwvoor-'geel' zand) blijkaar geen aanleiding gezien lange profielsecties te

tekenen of te fotograferen. De foto's van middenstijlkuilen of andere sporen in de wanden van werkputten, laten doorgaans weinig van de omgeving van het betreffende spoor zien. De meeste dia's van het hieronder besproken profiel van werkput 12, focussen ook steeds alleen op de middenstijlkuilen en de verdiepte stal.

⁶⁵ Op de veldtekeningen wordt soms van plaggen gesproken waar men eigenlijk ploegschollen bedoeld.

⁶⁶ Vergelijk Slofstra *et al.* 1993, fig. 9.



Fig. 3.8. Riethoven-Heesmortel. Edelman-boring in het dennebosje ten noordoosten van werkput 39.

bandjes binnen de opgraving tonen echter dat ze soms wat dikker zijn en betrekkelijk licht van kleur. Het betreft daarom zonder twijfel lemige bandjes, die zijn ontstaan toen lutum dispergeerde en naar beneden werd getransporteerd door een zekere mate van verzuring van de bovengrond.⁶⁷ De podzol die zich uiteindelijk onder invloed van een verdere verzuring ontwikkelde, zal niet erg dik zijn geweest en zich helemaal bovenin het oorspronkelijke bodemprofiel hebben bevonden.⁶⁸

3.4.3 MICRO-RELIËF

Voorafgaand aan de opgraving van de nederzetting zijn hoogtemetingen van het maaiveld gedaan in een grid van 10 bij 10 m. Dit is niet gebeurd bij het grafveld, maar hier is het eerste vlak van werkput 45, 47 en 48 gewaterpast nadat alleen de strooisellaag was verwijderd, zodat hier in de praktijk ook hoogten van het oppervlak beschikbaar zijn. Vervolgens zijn de opgravingsvlakken gewaterpast in een grid van 3 (afstand tussen de meetlinten) bij 5 m.

Aangezien op de Heesmortel geen plaggendeek is ontstaan, liggen de opgravingsvlakken gemiddeld steeds zo'n 40–45 cm onder het maaiveldniveau, ofwel de dikte van de bouwvoor (25–30 cm) plus een restant van de moderpodzol. Het laatste moest worden verwijderd om een 'leesbaar' sporenvlak te krijgen. Omdat op de Heesmortel geen sprake is van een plaggendeek, kan het maaiveldniveau voorafgaand aan de opgraving worden gelijkgesteld aan dat in de prehistorie en Romeinse tijd. Er kan na

⁶⁷ Vergelijk Van Mourik 2000, m.n. 86.

⁶⁸ Spek 2006, 29.



Fig. 3.9. Riethoven-Heesmortel. De laaggelegen gronden ten noorden van het opgravingssterrein, met een omgeploegde veldpodzol en op de achtergrond de Heuvelweg (met kraan), provinciale weg N 397 en aan de horizon de toren van de St. Willibroduskerk van Eersel.

de ontginning iets zijn geëgaliseerd – al was het maar om de Romeinse stallen uiteindelijk te ‘dempsen’ – maar dit zal niet ingrijpend zijn geweest.

Het maaiveldniveau bevindt zich in het zuidoostelijk deel van het grafveld en aan de zuidoostelijke rand van de nederzetting op een hoogte van iets boven 30.40 m NAP (fig. 3.11). Het terrein loopt geleidelijk af in noord- en zuidwestelijke richting. Binnen het opgegraven areaal ligt het maaiveld in het noordwesten net beneden 28.00 m NAP, dus net geen 2.5 m lager dan op het hoogste punt. Verder in noordwestelijke richting, naar het dal van de Run, ligt de rand van het gewaterpaste terrein rond 27.40 m NAP.

Binnen het opgegraven areaal zijn geen depressies en dergelijke aangesneden, zodat het reliëf een geleidelijk verloop heeft. Het enige opmerkelijke bij de vlakhoogten is alleen een wat hoger gelegen zone aan de westzijde, in werkput 6 tot en met 8. Mogelijk is het vlak hier wat hoger aangelegd om de greppels 301 en 302 niet te veel te beschadigen.

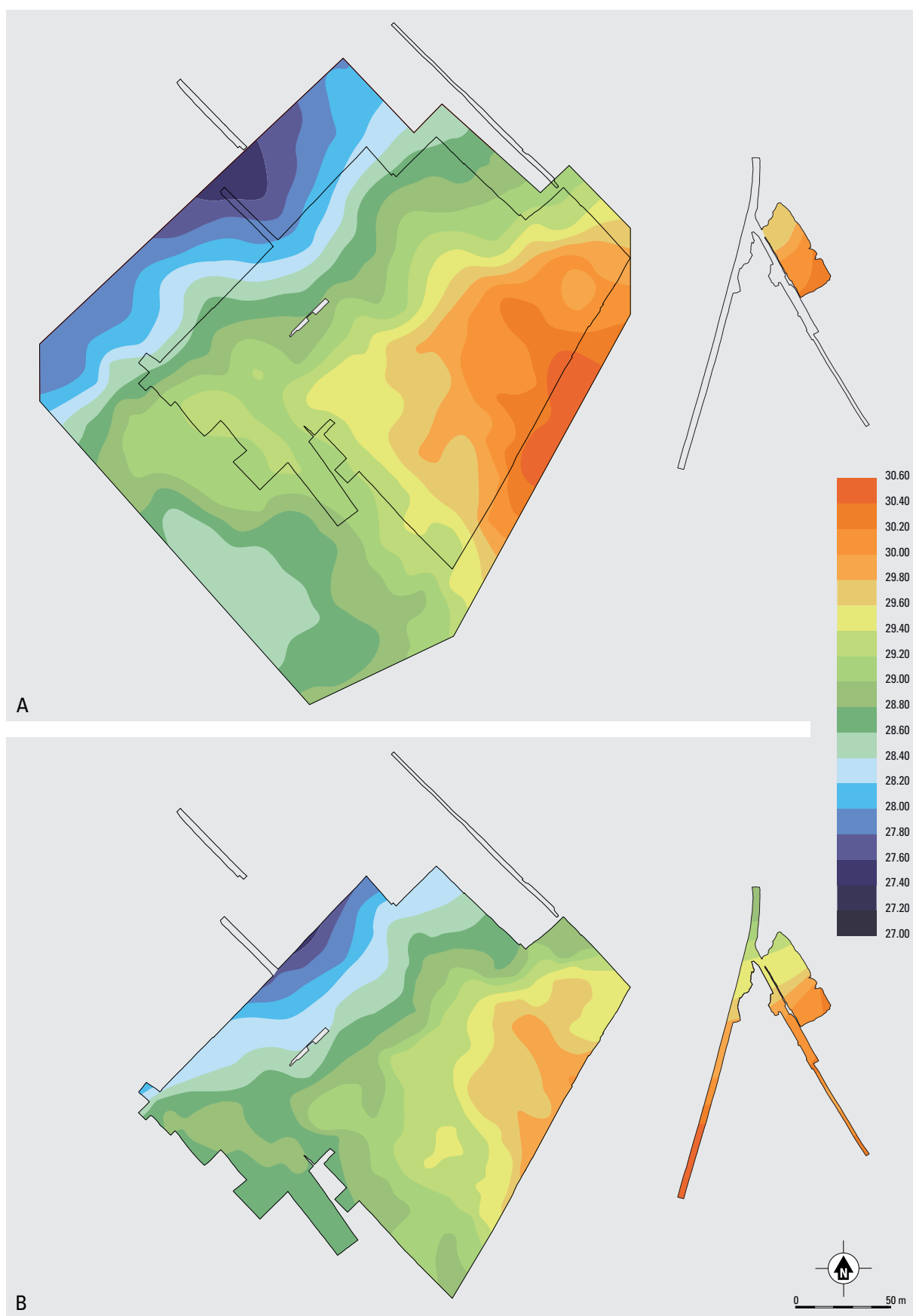


Fig. 3.11. Riethoven-Heesmortel. Hoogtezonekaarten, interval in m. Schaal 1:3000.

A maaiveldhoogten voorafgaand aan de opgravingen

B hoogten van de opgravingsvlakken.

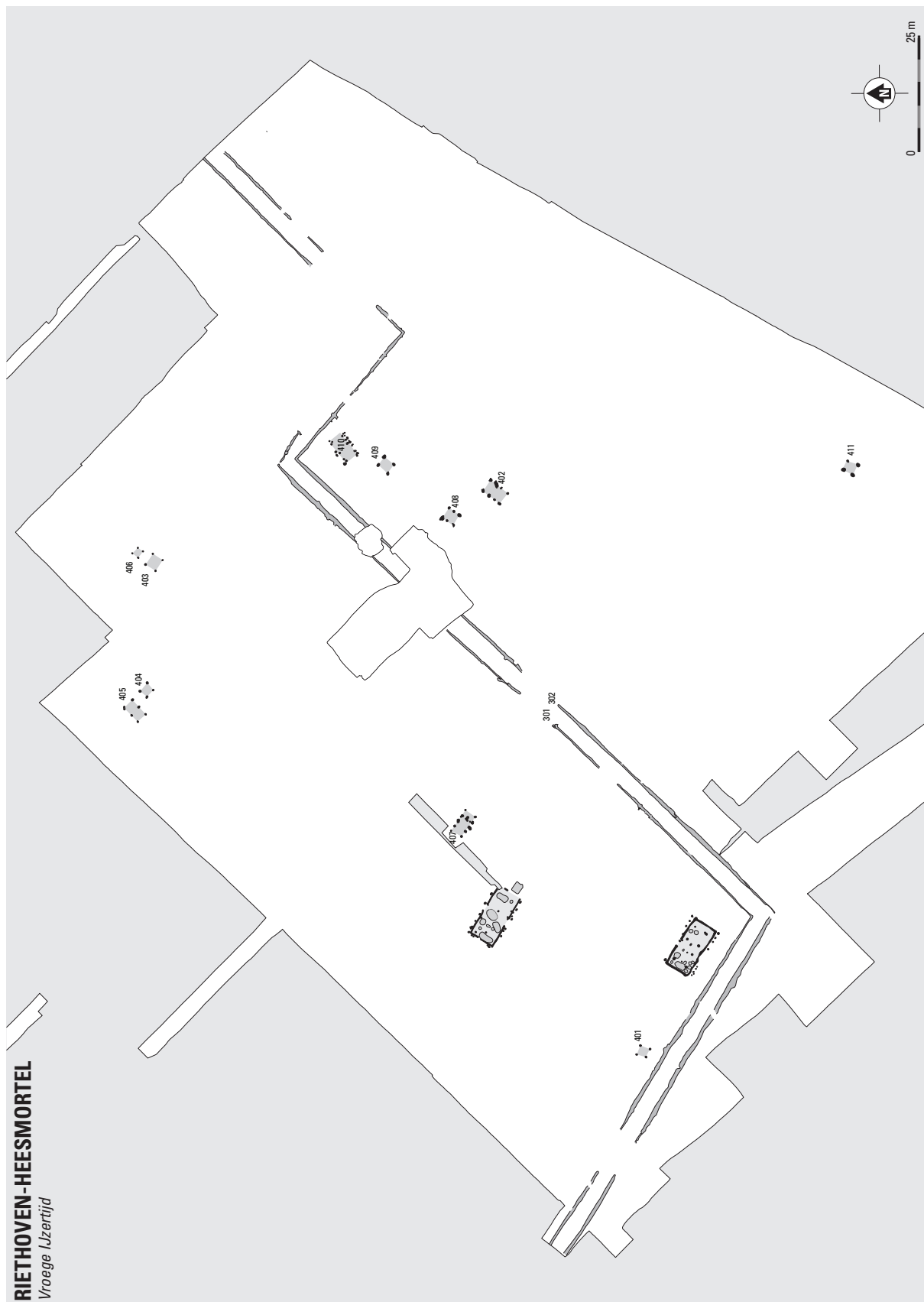


Fig. 4.1. Riethoven-Heesmortel. Overzicht met de huizen uit de Vroege IJzertijd en de structuren die mogelijk in die periode dateren. Schaal 1:1250.

4 PRE- EN POST-ROMEINSE STRUCTUREN IN DE OPGRAVING

Het onderzoek op de Heesmortel heeft overwegend sporen en vondsten uit de Romeinse tijd opgeleverd, maar er zijn ook overblijfselen aangetroffen uit de Vroege IJzertijd en de (Late) Middeleeuwen. Met name de eerstgenoemde periode is goed vertegenwoordigd en de verzamelde hoeveelheid aardewerk is dusdanig groot, dat het onmogelijk was het materiaal in het kader van het 'Hoogeloon-Riethoven project' uit te werken en te publiceren. Voor de volledigheid en voor een beter begrip van de discussie over de al dan niet Romeinse datering van sommige structuren, is het echter toch nodig in het onderstaande kort op enkele zaken in te gaan.

4.1 BEWONING UIT DE VROEGE IJZERTIJD

Al tijdens de veldverkenningen van Biemans en Theuws werd een aanzienlijke hoeveelheid prehistorisch handgevormd aardewerk verzameld en in één van hun proefputjes (fig. 2.2) werd een kuil aangesneden die later in huis 902 bleek te liggen.

De opgravingen brachten twee huizen aan het licht, 901 in werkput 8 en 902 in werkput 10 (fig. 4.1-2).⁶⁹ Deze huizen zijn 11.2 en 12.8 m lang bij een breedte van 6.4 m. De kernconstructie van de gebouwen is niet erg duidelijk, want het is niet van alle zwarte sporen zeker dat ze hier werkelijk toe behoren. Dit heeft in de eerste plaats te maken met het grote aantal kuilen in het interieur, maar ook met het feit dat de kernconstructie in gebouwen uit de Vroege IJzertijd wel vaker betrekkelijk licht is uitgevoerd. Huis 901 lijkt driebeukig, met mogelijk nog enkele extra (nok)stijlen op de middenas. Bij huis 902 komen slechts twee sporen in aanmerking als indicatie voor de aanwezigheid van nokstijlen, en is er slechts één mogelijke binnenstijl. Beide huisplattengronden hebben verder goed geconserveerde wandgreppels en een reeks buitenstijlen (fig. 4.3, a). Opmerkelijk is het aantal kuilen in het interieur van de huizen, gevuld met compleet aardewerk of aanzienlijke aantallen scherven én met verkoolde graankorrels (fig. 4.3, b). Het betreft in het laatste geval gerst, emmertarwe en pluimgierst in ongeveer gelijke percentages. De bodems van de kuilen waren vaak uitgegloeid, hetgeen kan zijn gebeurd bij het ontsmetten na de ondergrondse opslag van graan. Het is niet uit te sluiten dat een deel van de kuilen pas is gegraven nadat de huizen hun eigenlijke woonfunctie al hadden verloren.

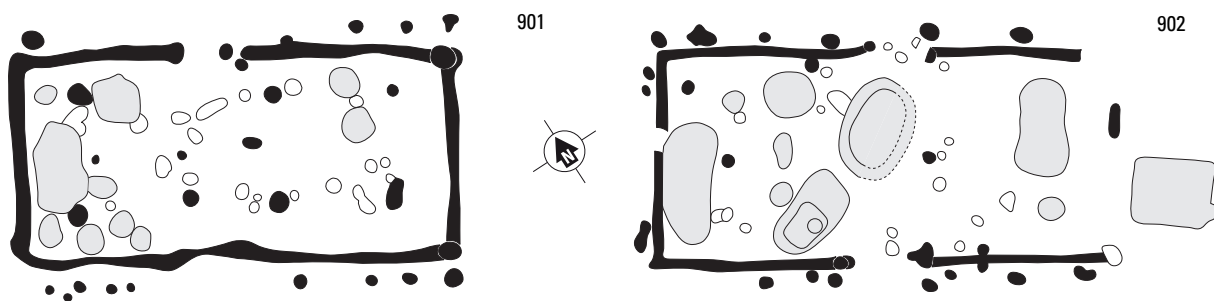
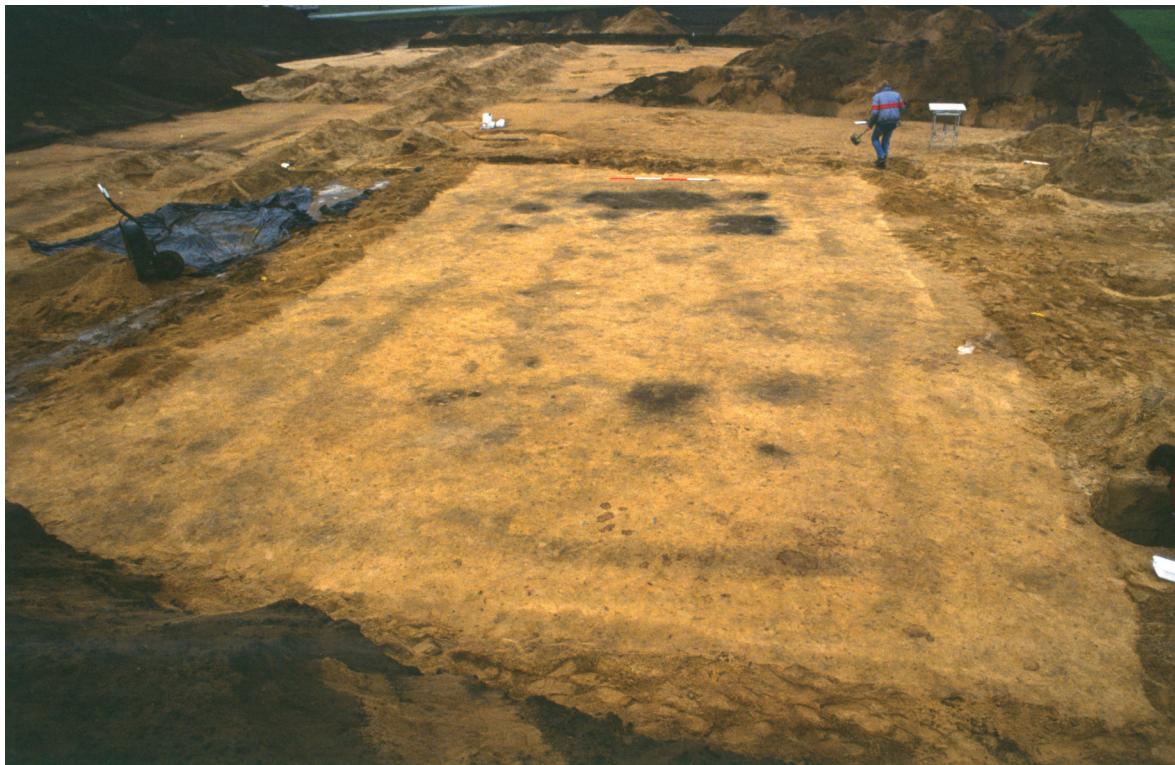


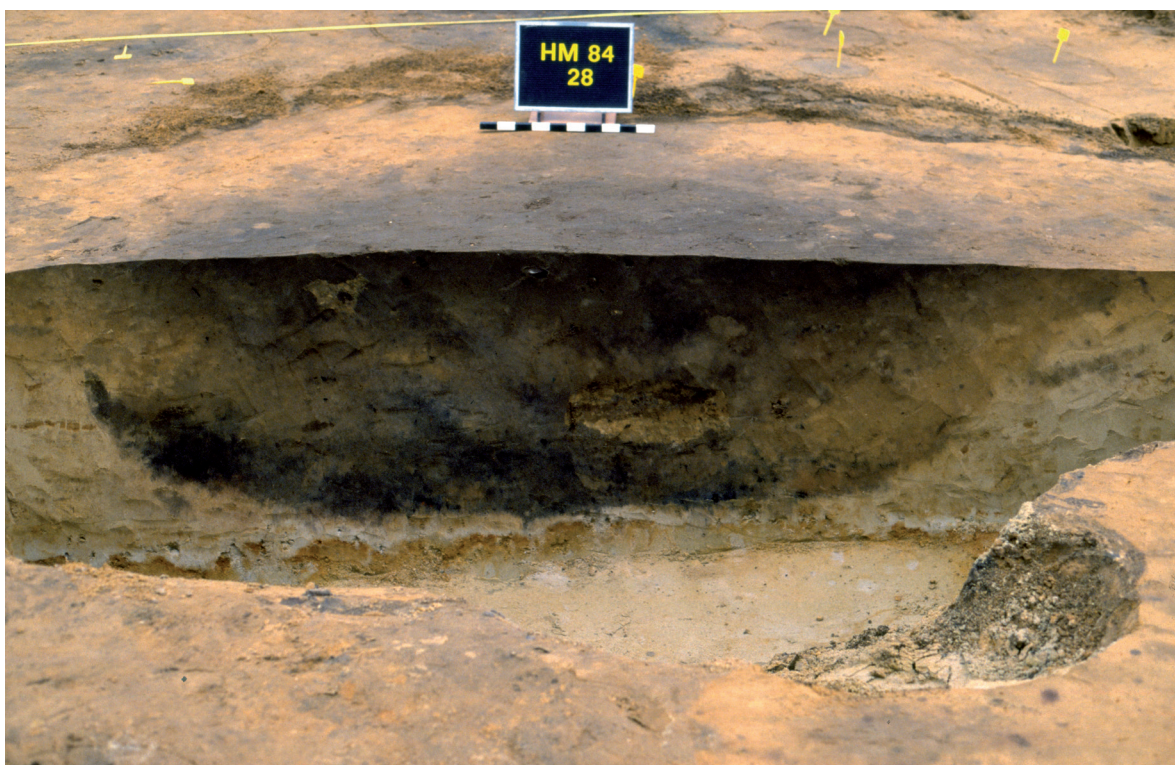
Fig. 4.2. Riethoven-Heesmortel. Plattengrond van huis 901 en 902. Schaal 1:200.

⁶⁹ Beide huizen zijn eerder gepubliceerd door Slofstra (1991), maar voor figuur 4.2 is uitgegaan van de origi-

nele opgravingstekeningen. Het ecologisch materiaal uit de gebouwen is geanalyseerd door Vanderhoeven (1991).



A



B

Fig. 4.3. Riethoven-Heesmortel. Sporen uit de Vroege IJzertijd.

A plattegrond van gebouw 901, gezien naar het westen.

B coupe door kuil 10.200 in huis 902.

RIETHOVEN-HEESMORTEL
Middeleeuwen

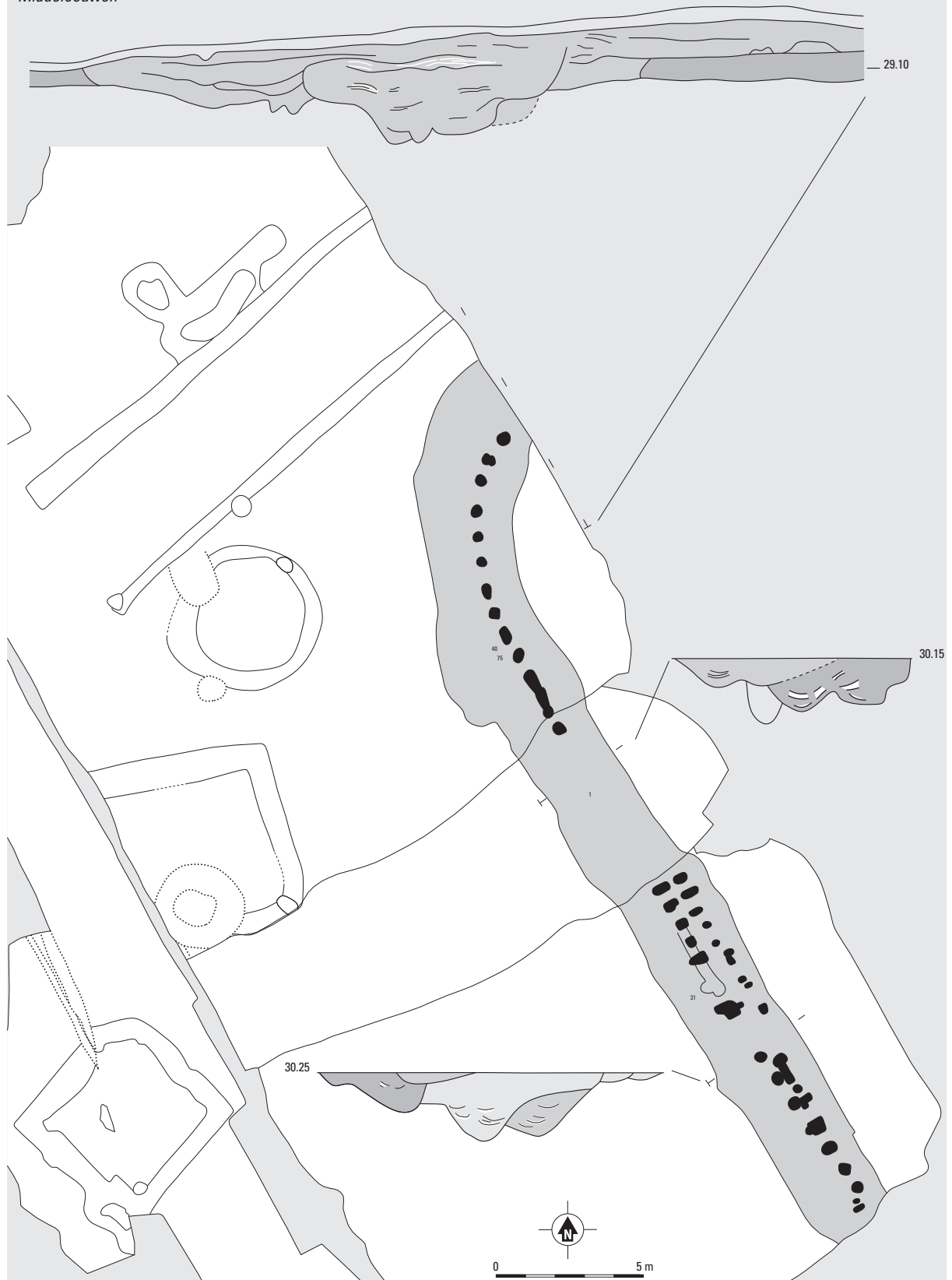


Fig. 4.4. Riethoven-Heesmortel. De greppel van een oude akkeromwalling (structuur 905) in werkput 45, 47 en 48. Vlak schaal 1:200, profielen 1:60.



A



B

Fig. 4.5. Riethoven-Heesmortel. Greppel 905 in werkput 47.

A de greppel in het vlak, gezien naar het zuidwesten, met vooraan de greppel sporen van het ploegen van het bos.

B de palen in vlak 2, van bovenaf gezien.

In het volgende hoofdstuk wordt een aantal bijgebouwen en spiekers besproken die misschien (deels) bij de Romeinse nederzetting horen, maar waarvan het misschien waarschijnlijker is dat ze in de Vroege IJzertijd dateren. Ook ten aanzien van de greppels 301-302 en 310-313 valt te overwegen of ze niet in laatstgenoemde periode, of eventueel een latere fase van de prehistorie, moeten worden gedateerd.⁷⁰ Daarom zijn al deze structuren ook in figuur 4.1 opgenomen.

4.2 EEN MIDDELEEUWSE AKKEROMWALLING

In paragraaf 3.3 is al ingegaan op de oude akkeromwallingen in de bossen bij de Heesmortel. Een deel van de omwalling op de foto van figuur 3.7 is aangesneden in de grafveld-werkputten 45, 47 en 48 (structuur 905). Het betreft de plaats waar de gefotografeerde wal, met een oost-west oriëntatie, net naar het zuiden is omgebogen. Helaas liggen alleen de greppel en de buitenste helft van de wal in het onderzochte terrein en is de mogelijke gracht aan de binnenzijde niet vastgesteld. De (buiten)greppel van de omwalling is over bijna 30 m gevolgd en 3-3.5 m breed (fig. 4.4-5). Tijdens het veldwerk is een aantal coupes over de greppel getekend, al ontbreken laagbeschrijvingen en is dus niet precies duidelijk wat we zien.

Uit de coupes uit werkput 45 en 47 blijkt in elk geval dat sprake is van twee of drie greppelfasen. Op de tekeningen zijn kleuren gebruikt die de aanwezigheid van plaggen suggereren, maar het zou ook goed om 'spoelbandjes' van afwisselend wit zand en donker, humeus materiaal kunnen gaan. In elk geval duiden de verschillende greppelfasen op dichtraken gevolgd door opnieuw uitgraven van de greppels. Het is ook mogelijk dat het diepste deel van de greppels direct na het graven is dichtgegooid omdat dit alleen bedoeld was om de palen in te plaatsen. Hoe het ook zij, de verschillende fasen bereiken een maximale diepte van 40-70 cm onder het opgravingsvlak. Een reeks coupes van palen 'onder de greppel', geeft diepten van 10-30 cm.⁷¹

In de putwand van werkput 48 is een profiel getekend over de greppel en een deel van de wal. Hoe de tekening precies moet worden geïnterpreteerd is onduidelijk, maar zichtbaar is wel dat de top van de wal 60 cm boven het terrein aan de buitenzijde ligt. Ongetwijfeld is de wal veel hoger geweest, want ten tijde van het onderzoek was deze geëgaliseerd door verspoeling van materiaal naar de greppels en - mogelijk - door het ploegen van bos in de jaren zestig van de vorige eeuw. De greppel(fase) in de coupe lijkt hier 60-70 cm diep bij een breedte van 2.5 m. De donkere laag onder de wal zou het oorspronkelijke oppervlak/bodemprofiel kunnen representeren. De oorspronkelijke hoogte van de wal is met de beschikbare gegevens niet goed te bepalen, maar deze kan zeker rond één meter hebben gelegen, zeker als de grond ervoor uit zowel een greppel aan de binnen- als de buitenzijde gewonnen kon worden.⁷² Voorzien van een haag op de top en palen in de greppel ervoor, zal een dergelijke wal een geduchte hindernis voor wilde dieren en loslopend vee hebben gevormd.

⁷⁰ Zie paragraaf 5.4-5.

⁷¹ De palen zijn in werkput 45 niet op de vlaktekening aangegeven, maar er mag worden aangenomen dat ze ook hier aanwezig waren.

⁷² Met twee greppels van 60 cm diep en 1-2.2 m breed

(basis-top), kon bijvoorbeeld een wal worden opgeworpen van 1 m hoog en 2.9-0.9 m breed (basis-top). Bij greppels van 80 cm diep en 1-2.6 m breed, was al een wal van 1.2 m hoog en 3.8-1.4 breed mogelijk.



Fig. 5.1. Riethoven-Heesmortel. Overzicht van de structuren van de Romeinse nederzetting. Schaal 1:1250.

5 DE NEDERZETTING

5.1 INLEIDING

Van de Romeinse nederzetting op de Heesmortel is ca. 3.1 hectare opgegraven. Met name aan de noordwest- en zuidwestzijde zijn de grenzen van de nederzetting duidelijk bereikt. Aan de zuidoostzijde lijkt dat eveneens het geval, hoewel slechts tot 5–10 m voorbij de laatste huizen is opgegraven. De grens van de bewoning is aan de noordoostkant van het terrein echter niet vastgesteld en hier zouden zich nog enkele huisplattegronden onder het bos kunnen bevinden. Toch zal hun aantal niet erg groot zijn, want binnen enkele tientallen meters in genoemde richting wordt het terrein flink lager. Als gesproken wordt over de grenzen van de nederzetting, is het verder wel van belang te vermelden dat alleen over de huizen uit de Romeinse tijd wordt gesproken. Het is goed mogelijk dat in de omgeving sprake is van enkele verspreide gebouwen uit de Late IJzertijd, die aan de opgegraven bewoning vooraf gaan. Verder is het aantal in de opgraving aangetroffen waterputten dermate laag (twee stuks), dat er nog meerdere in de omgeving te verwachten zijn. Deze zullen zich bevinden verder ten westen en noorden van de huizen, waar het terrein overal lager ligt.

Wat betreft de aangetroffen structuren, gaat het in dit hoofdstuk buiten de twee waterputten om ruim veertig huizen en grotere gebouwen, twee greppels en – als ze niet pre-Romeins zijn – om elf spiekers en kleine bijgebouwtjes (fig. 5.1). Deze structuren vertegenwoordigen maar 500 van de ca. 4500 grondsporen uit de opgraving. Voor zover het hier geen natuurlijke sporen en prehistorische (paal)kuilen betreft, waren er eigenlijk geen Romeinse paalkuilen en kuilen waarvan een nadere beschrijving of bespreking de moeite waard leek. Wel is het relevante vondstmateriaal uit deze sporen gedetermineerd.

In dit hoofdstuk wordt de meeste aandacht besteed aan de woonstalhuizen. Het is de omvangrijkste categorie en bovendien vormen de huizen de belangrijkste elementen van de nederzetting, als centrum van de afzonderlijke erven. Na de huizen komen achtereenvolgens de waterputten, greppels en kleinere bijgebouwen aan bod.

5.2 DE HUIZEN EN GROTERE GEBOUWEN

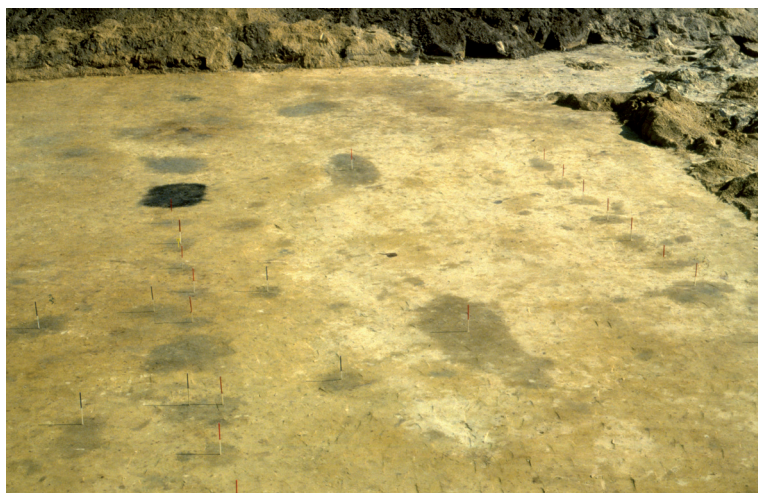
5.2.1 RIETHOVEN EN DE ‘ONTDEKKING’ VAN HET ALPHEN-EKERENHUIS IN DE KEMPEN

Het onderzoek op de Heesmortel heeft de overblijfselen van maar liefst 42 huizen en grotere bijgebouwen aan het licht gebracht. Van de betreffende plattegronden springt in de eerste plaats de centrale rij diepe paalkuilen in het oog. Het gaat hierbij om de kuilen waarin de middenstijlen hebben gestaan, de belangrijkste dakdragende elementen van het gebouw. Het dak werd voor een deel ook gedragen door de wanden, maar omdat deze minder diep ingegraven waren, zijn zij doorgaans niet of slecht bewaard gebleven.

Toen het AIVU in 1980 begon met de opgravingen op de Kerkakkers, had men eigenlijk geen idee hoe ‘inheems-Romeinse’ huizen in de Kempen er eigenlijk zouden moeten uitzien. Onder en naast de *villa* werden rijen diepe kuilen aangetroffen, waarvan de interpretatie onduidelijk was. “Waarvoor dienen die grote kuilen toch?” vraagt Frans Theuws zich af in een dagrapport.⁷³ Een aantal dagen later gaat hij uitvoerig in op de interpretatie van deze sporen.⁷⁴ Het zijn geen afvalkuilen, daarvoor zijn ze te diep en te vondstarm. Het moet daarom om paalgaten gaan en “...sommige hebben de vorm van een revolvertas, dit zou kunnen samenhangen met de techniek om zware palen in een smalle, diepe kuil

⁷³ Theuws, dagrapport 20 september 1980.

⁷⁴ Theuws, dagrapport 24 september 1980.



A



B

Fig. 5.2. Riethoven-Heesmortel. Twee huisplattegronden: de oostelijke helft van huis 108 (A) en huis 120 (B).

te plaatsen.” Een week later komt men nogmaals op de kuilen terug: “Gepoogd wordt om de 11 diepe paalgaten [huis 121, 122, 132 – HAH] in verband te brengen. Bestudering met behulp van een calque levert echter weinig op: vijf liggen op een rij [huis 121 – HAH], haaks op de villa. Deze rij wordt 2 maal niet helemaal haaks gesneden door een rijtje van 3 paalkuilen. Over de funktie valt niets te zeggen. Drie paalkuilen liggen i.e.g. onder de villa-fundamenten en zijn derhalve vroeger.”⁷⁵

In 1982 begint men het seizoen in maart met een campagne op de Heesmortel, voordat men terugkeert naar de Kerkakkers. Werkput 1 levert enkele ‘losse’ diepe paalkuilen op, die pas jaren later binnen rijen bleken te liggen.⁷⁶ Werkput 2 bevatte er echter aanzienlijk meer: “Opvallend [bij couperen werkput 2 – HAH] zijn een paar zeer diepe kuilen (ca. 100-150 cm), die op grond van hun ‘revolvertasmodel’ als paalkuilen kunnen worden geïnterpreteerd. Ter plekke moet wellicht, ook al gelet op de rode puinkleur in het profiel en de gevonden dakpannen, een forse boerderij gestaan hebben.”⁷⁷ Hoewel de interpretatie van de ‘revolvertassen’ als resten van een boerderij hier in feite al gegeven wordt, blijft men twijfelen. De volgende dag wordt over de paalkuilen geschreven “Verband zit er voorlopig nog niet in.”⁷⁸

⁷⁵ Slofstra, dagrapport 30 september 1980.

⁷⁷ Slofstra, dagrapport 23 maart 1982.

⁷⁶ Het gaat om uis 113 in werkput 13 van 1984 en huis 116 in werkput 17 van 1990.

⁷⁸ Slofstra, dagrapport 24 maart 1982.



A



B



C

Fig. 5.3. Riethoven-Heesmortel. Verdiepte stallen of 'zonken'.

A de stal van huis 115 manifesteert zich vooral als een reeks ploegsporen; B dezelfde stal tijdens het onderzoek; C detail van de stal van 'huis' 131, met ploegvoren gevuld met materiaal van een podzolbodem.

Uiteindelijk geven sporen in werkput 3 en 4 de doorslag. De rij middenstijlkuilen van huis 101 in eerstgenoemde werkput gaat vergezeld van een ingangspartij in beide lange zijden. “Het lijkt nu heel duidelijk dat we [in werkput 3] te maken hebben met een deel van een huisplattegrond: mogelijk een rij zware middenpalen. De wandpalen blijken vooreerst moeilijk te vinden. Zijn ze te ondiep of is het vlak misschien niet goed geprepareerd?”⁷⁹ De volgende graafdag rapporteert men “In WP-2 [bedoeld wordt waarschijnlijk 3 – HAH] bestuderen JS, JB en NR nog eens nauwkeurig de palenfiguraties rondom de rij diepe paalkuilen. Het resultaat hiervan en het spelen met een calque levert een overtuigende plattegrond à la Haps op, met een lengte van minimaal 20 m. Aan de Z- en N-zijde is een duidelijke ingangspartij waar te nemen [sic], die nauwkeurig overeenstemt met de bevindingen van G.J. Verwers in Haps.”⁸⁰ Huis 108 in werkput 4 is zo mogelijk nog duidelijker, dankzij de rijen dicht opeen geplaatste stijlen in beide lange wanden (fig. 5.2A). Dit gebouw wordt tot het ‘type Alphen’ gerekend.⁸¹

In later jaren is duidelijk dat alle gebouwen van de Heesmortel kunnen worden gerekend tot het type Alphen-Ekeren, en dat geen sprake is van andere typen. In elk geval wist men dankzij de wat beter geconserveerde gebouwen 101 en 108 wat de diepe paalkuilen in Riethoven en Hoogeloon betekenden. Duidelijkheid over een ander fenomeen met betrekking tot de huizen was er echter nog niet. De functie van de grote afgerond-rechthoekige kuilen of ‘zonken’ bleef vooralsnog het onderwerp van discussie (fig. 5.3).⁸²

De eerste exemplaren in werkput 1 (stal 123 en 141) werden na de aanleg van het vlak als waterputten opgevat, maar bleken slechts ‘zonken’.⁸³ Van deze sporen zijn coupes getekend, maar de mogelijke stallen van huis 101 en 104 zijn zelfs niet als ‘zonken’ herkend maar geadministreerd als sporen met een diepte van 0 cm. Pas tijdens de tweede opgravingscampagne van 1984 komt men het verschijnsel weer tegen, in de werkputten 12-14 (huis 112-114). Het dagrapport meldt: “Fokko Kortlang en Jan Slofstra bediscussiëren in de stromende regen wat de zonk dan wel mag betekenen. Gedacht wordt aan de verdiepte gedeelten in de huizen van Eekeren en Donk (B.). Anke van der Zee lanceert onafhankelijk van hen ook de idee van een ‘potstal’.”⁸⁴ Een dag later is men overtuigd geraakt van de interpretatie als stal, de sporen in huis 101 en 104 (zie boven) worden nu ook als zodanig opgevat en Slofstra refereert aan een mogelijk voorbeeld op de Kerkakkers.⁸⁵ In 1985 worden drie gebouwen met echte ‘zonken’ vrijgelegd op de Kerkakkers en men weet dankzij de waarnemingen te Riethoven waarmee men van doen heeft.

5.2.2 CONSTRUCTIEVE EN FUNCTIONELE ASPECTEN VAN DE HUIZEN

Constructie

De huizen in Riethoven behoren, zoals hierboven vermeld, tot het type Alphen-Ekeren, gekenmerkt door een rij betrekkelijk diep ingegraven zware middenstijlen. Drie structuren worden hier echter als huizen beschouwd zonder dat sprake is van middenstijl(kuil)en; ze bestaan alleen uit een verdiepte stal (123, 131 en 141). In het geval van 131 en 141 zou men nog kunnen discussiëren over de vraag of het

⁷⁹ Slofstra, dagrapport 26 maart 1982.

⁸⁰ Slofstra, dagrapport 29 maart 1982. Het moet hier wel over huis 101 in werkput 3 gaan, want de gebouwen in werkput 2 hebben geen ingangspartijen.

⁸¹ Slofstra, dagrapport 26 maart 1982.

⁸² Het woord ‘zonk’ is gerelateerd aan het werkwoord ‘zinken’ en komt vrijwel uitsluitend voor in het Vlaams, als aanduiding voor een laagte. Gelijkaardige woorden als *sonk* en *sjonk* in het Vlaams en Brabants

would kunnen zijn afgeleid van een aanduiding voor een vochtig stuk grond (Woordenboek der Nederlandse Taal, s.v. *zonk* (I): <http://gtb.inl.nl>; geraadpleegd op 28-10-2012).

⁸³ Slofstra, dagrapport 16 en 19 maart 1982.

⁸⁴ Slofstra, dagrapport 9 oktober 1984.

⁸⁵ Slofstra, dagrapport 10 oktober 1984. Het is onduidelijk welk voorbeeld wordt bedoeld, mogelijk de configuratie van ‘stalboxen’ in huis 110.

werkelijk ‘losse’ stallen zijn, want ze liggen binnen rijen middenstijlkuilen, zij het erg uit het centrum daarvan. De eerstgenoemde stal zou, indien toch behorend bij huis 127, aan de westzijde daarvan liggen. Dit is erg uitzonderlijk bij Alphen-Ekerenhuizen en zou dan het enige voorbeeld in Riethoven zijn.⁸⁶ Stal 123 bewijst het bestaan van losse stallen in Riethoven, want in de omgeving is werkelijk geen enkele middenstijlkuil aangetroffen. Het is goed mogelijk dat stal 123 en de andere twee voorbeelden in huizen lagen waarvan de dakdragende stijlen niet waren ingegraven, maar gefundeerd op stiepen of poeren, kleine plateau’s van stenen of dakpannen. Dergelijke funderingen zijn vrijwel altijd verdwenen door latere agrarische activiteiten; we kennen alleen een op poeren gefundeerd huis van Hoogeloon-Kerkackers (huis 104).⁸⁷ In Riethoven is in ieder geval geen spoor van eventuele poeren aangetroffen.

Buiten de drie zojuist besproken stallen, hebben alle structuren in Riethoven middenstijlkuilen. De structuren 139 en 140 zijn de enige met slechts twee middenstijlkuilen, even afgezien van het incompleet opgegraven gebouw 142, en het is mogelijk dat het hier geen huizen maar bijgebouwen betreft.⁸⁸ Hetzelfde is echter denkbaar in het geval van erg korte gebouwen met drie middenstijlkuilen; we komen later op deze kwestie terug. Van gebouwen met drie middenstijlen zijn er slechts 3 voorbeelden, maar liefst 17 gebouwen hebben vier middenstijlkuilen en 8 exemplaren hebben vijf middenstijlkuilen.⁸⁹ Huis 120 en 130 hebben zes middenstijlen, maar in het eerste geval zou sprake kunnen zijn van een tweede fase met twee nieuwe stijlen en dus in feite van een huis met maar vier middenstijlen. In het laatste geval zou het kunnen gaan om twee korte huizen met elk drie middenstijlkuilen die in elkaars verlengde liggen. De reconstructiemogelijkheid van één dan wel twee huizen in elkaars verlengde bestaat ook ten aanzien van huis 118/119, 124/132 en 134/135. Afgaande op verschillen in de diepten van de middenstijlkuilen, gaat het in het eerste geval vermoedelijk om twee (niet overlappende) gebouwen met elk vier middenstijlen; eventueel zou 118 vijf middenstijlen kunnen hebben. De spoordiepten vertonen in het geval van huis 124/132 minder duidelijke verschillen, maar hier betreft het wellicht twee huizen met vier middenstijlen die elkaar overlappen. In het laatste voorbeeld vertonen de paalkuilen wel weer duidelijke verschillen, zodat sprake lijkt van huizen met vier respectievelijk drie middenstijlkuilen. Deze huizen 134 en 135 overlappen elkaar eveneens gedeeltelijk. Hoewel de rijen van zeven-acht middenstijlkuilen in Riethoven steeds twee huizen lijken te vertegenwoordigen, bestonden in de Romeinse tijd wel huizen met een dergelijk aantal middenstijlen, zoals een aantal voorbeelden uit de micro-regio Weert-Nederweert toont.⁹⁰

Behalve de middenstijlkuilen zijn van de constructieve elementen van de Riethovense huizen weinig andere grondsporen overgebleven, iets wat overigens in veel Romeinse nederzettingen in Zuid-Nederland het geval is. Alleen van gebouw 108, 117 en 120 zijn grote delen van de wand overgele-

⁸⁶ Op enkele honderden Romeinse huizen in Zuid-Nederland, zijn slechts twee gebouwen te Lieshout-Beekseweg (1 en 45) en drie stuks te Mierlo-Hout-Brandevoort (1, 2, 5; laatste ook met een stal aan de oostzijde) te noemen als voorbeelden met stallen aan de westzijde (Hiddink 2005a; De Groot 2001). Eventueel zou in het geval van 131 en 141 sprake kunnen zijn van stallen die zijn ingegraven binnen in onbruik geraakte huizen, die hun woonfunctie hadden verloren en alleen nog als een overkapping van een stal hoefden te dienen.

⁸⁷ Dit gebouw had verder (met een achttal andere gebouwen) als kenmerk dat sommige middenstijlen waren vervangen door twee zware stijlen in de wand. Gebouwen waarbij dat is gebeurd zijn verder gevonden in de micro-regio Weert-Nederweert (bijvoorbeeld Hid-

dink 2010, 104, fig. 8.4). We kunnen slechts constateren dat dit constructieprincipe in Riethoven blijkbaar niet is toegepast.

⁸⁸ In theorie is het zelfs mogelijk dat de overige middenstijlen veel minder diep waren ingegraven en daarom verloren zijn gegaan (vergelijk huis 117). Huizen met twee diepe en een aantal minder diepe middenstijlkuilen zijn op andere vindplaatsen wel aangetroffen, maar het aantal voorbeelden blijft uiterst beperkt.

⁸⁹ Huis 107 is geteld als gebouw met vier middenstijlkuilen omdat het vijfde exemplaar wel erg dicht bij een ander ligt en derhalve een reparatie zou kunnen vertegenwoordigen.

⁹⁰ Weert-Kampershoek 501, Nederweert-Rosveld 307, 316 (Hiddink 2010, 105-106, fig. 8.6).

verd.⁹¹ In het eerste geval is sprake van betrekkelijk dicht opeen geplaatste stijlen van de lange wanden, waarbij opvalt dat sporen van de korte wanden geheel ontbreken. Blijkbaar waren deze minder diep gefundeerd. Tussen de overgeleverde, vrij stevige wandstijlen zullen dunne stijlen of staken hebben gestaan met daartussen vlechtwerk dichtgesmeerd met leem. Het is mogelijk dat deze elementen de vorm hadden van een soort 'pre-fab' panelen. De wand van huis 117 is in eerste instantie teruggevonden in de vorm van een doorlopende greppel. De documentatie is van dien aard, dat niet goed uit te maken is of een greppel gegraven is waarin dicht opeenstaande stijlen en staken zijn geplaatst, dan wel een liggers c.q. funderingsbalk met daarin gaten voor stijlen.⁹² Buiten de wand zijn enkele buitenstijlen opgetekend, palen die de wand en/of de dakvoet extra ondersteunden. Buitenstijlen zijn eveneens gebruikt in het geval van huis 120, op meerdere plaatsen in combinatie met extra stijlen aan de binnenzijde van de wand. In dit geval is de precieze uitvoering van de wand ook onduidelijk.

De gesuggereerde plaats van de ingangen van huis 108 is niet zozeer af te lezen aan de (plaatsing van) de wandstijlen, maar vooral gebaseerd op het feit dat één van de 'deurposten' van ingangen in Alphen-Ekerenhuizen doorgaans in lijn staat met een middenstijl. In huis 120 zien we dit ook bij de twee herkenbare ingangen. Er moet rekening worden gehouden met meer ingangen, die dan echter archeologisch onherkenbaar zijn omdat de wandgreppel/funderingsbalk doorloopt op de betreffende plaatsen. Hiervan moet zeker sprake zijn geweest bij huis 117, omdat het ondenkbaar is dat dit in het geheel geen ingangen zou hebben gehad. Van de huizen 101, 109 en 125 is niets van de wanden bewaard buiten de stijlen aan weerszijden van de ingangen; in het eerste geval met nog wel twee stukjes wandgreppel. Bij huis 138 zijn wel enkele dubbel uitgevoerde wandstijlen bewaard gebleven, maar is er geen spoor van de ingangen gevonden.

De overlevering van niet-dakdragende elementen van de huizen is nog slechter dan die van de midden- en wandstijlen; trouwens ook weer iets waarin Riethoven niet verschilt van andere vindplaatsen in Zuid-Nederland. Uitsluitend in huis 120 is sprake van sporen van enkele binnenwanden. Eén hiervan scheidt een kleiner deel van het interieur ten westen van de ingang, wellicht het woongedeelte, af van de rest van het gebouw. Of aan de uiterste oostzijde van het gebouw eveneens sprake is van een binnenwand, is de vraag. Een afgescheiden ruimte zou maar iets langer dan 1 m zijn geweest. Waarschijnlijk hebben we hier van doen met een uitbreiding of inkorting van het gebouw, iets dat ook door de twee dicht opeen geplaatste middenstijlen wordt gesuggereerd.

Functie

De aanwezigheid van verdiepte stallen in sommige huizen bevestigt nog maar eens dat het woonstalhuizen waren, waarin mens en (rund)vee onder één dak verbleven. Hoewel in de meeste gebouwen geen grondspoor van een stal is aangetroffen, wil dit niet zeggen dat hier geen stal aanwezig was.⁹³ Hier waren de stallen te ondiep om bewaard te blijven. Van sommige van de wél teruggevonden stallen was ook maar weinig bewaard. In theorie kunnen enkele van de kortste huizen geen stal hebben

⁹¹ Er bestaat geen direct verband tussen de diepte van de middenstijlen en de aanwezigheid van delen van de wanden of ingangen; of met andere woorden: de mate van conservering van de huizen is niet alleen af te lezen aan de diepte van de middenstijlen. Weliswaar zijn in de huizen met bewaarde wanden en/of ingangspartijen, 107, 108, 109, 117 en 120 diepe middenstijlen aanwezig (tot 120 of zelfs 140 cm diep, in 117 tot 110 cm), maar van huis 121 is niets van de wanden bewaard, ondanks een middenstijldiepte tot 146 cm (gemiddeld 137 cm). Interessant is de vergelijking met laatstgenoemd huis

met het naastgelegen 122. Qua afmetingen en plaatsing van de middenstijlen zouden deze gebouwen elkaar in tijd hebben kunnen opvolgen, maar de diepte van de middenstijlkuilen van 122 is gemiddeld maar 61 cm.

⁹² Mogelijk is het 'trapje' in waterput 202 een hergebruikt deel van een dergelijke balk.

⁹³ Ten aanzien van de mogelijke stallen met een diepte van 0 cm kan gelden dat ze ten onrechte zijn afgeschreven, of daadwerkelijk alleen nog als een vlek zichtbaar waren (door fosfaten of inspoeling?).

gehad, maar dat zou uitzonderlijk zijn geweest in een gemeenschap waar in principe elk huishouden zijn bestaansbasis in de landbouw en veeteelt had.

Door de slechte conservering van stallen en ingangspartijen, is voor de meeste gebouwen strict genomen niet te zeggen hoe ze globaal waren ingedeeld. De stal zal zich echter altijd in de oostelijke helft van het gebouw hebben bevonden, het woongedeelte in de westelijke helft. Met name bij de langere gebouwen bestaat de mogelijkheid dat een deel van de west- en/of oosthelft een meer algemene functie had (opslag, kaasmaken, weven, andere ambachten). In de woongedeelten zullen kleine ruimten zijn afgescheiden om als slaapruimten te dienen. In het licht van het geringe aantal bijgebouwen (zie onder), is het waarschijnlijk dat de huizen zolders hadden om meer ruimte voor opslag te creëren.

5.2.3 DE DATERING VAN DE HUIZEN

Inleiding

Het dateren van huisplattegronden is verre van eenvoudig. In principe zou vondstmateriaal uit de insteek van paalkuilen c.q. middenstijlkuilen een *terminus post quem* voor de bouw kunnen leveren. Dat uit de paalkernen of uitgraafkuilen kan een indruk geven van de gebruiksperiode en het moment van verlating dan wel ontmanteling. Nu is voor Riethoven het onderscheid in lagen in de praktijk nooit tot uitdrukking gebracht in aparte vondstnummers voor insteek en kern. De praktijk leert echter dat verreweg het grootste deel van de vondsten in Zuid-Nederlandse nederzettingen wordt geborgen uit de kern of uitgraafkuil van paalkuilen.

De belangrijkste bronnen van vondstmateriaal in huizen vormen echter – indien aanwezig – de verdiepte stallen, ook wel ‘potstallen’ of ‘zonken’ genoemd. Deze stallen zullen tijdens het gebruik van het huis regelmatig zijn uitgemest, zodat de vondsten dateren uit de laatste gebruiksfase of de periode daarna. Hier is eveneens voorzichtigheid geboden, want het maakt verschil of een stal direct opgevuld is, of pas jaren later met afval van nieuwe huizen in de omgeving. Hoe het ook zij, vanzelfsprekend verdient het altijd aanbeveling zo veel mogelijk uit te gaan van vondsten uit de onderste opvullingslaag. In Riethoven is veelal ook sprake van een verploegde heidebodem met daarop een dunne egalisatielaag, bestaande uit akkermateriaal uit de omgeving. Hierin kan natuurlijk het nodige ‘vreemde’ materiaal terecht zijn gekomen dat niets met het huis te maken hoeft te hebben. Helaas zijn de vondsten uit de verschillende lagen in Riethoven niet altijd gescheiden gehouden, of beschikken we slechts over vondsten uit de hogere lagen. Wel is het zo, dat in de wat jongere stallen van de Heesmortel bijvoorbeeld geen hele vroege vondsten (Arretina, Gallo-Belgisch aardewerk, vroege amforen) zijn aangetroffen, zodat de ‘vervuiling’ van de stalvullingen wellicht meevalt.

De archeologen die eerder met de uitwerking zijn bezig geweest, hadden vanzelfsprekend ook te maken met de bovenstaande problemen. Vossen hield daarom rekening met een viertal meer kwantitatieve kenmerken van het vondstmateriaal:⁹⁴

- het percentage inheems aardewerk, dat theoretisch gezien in de 1ste eeuw na Chr. snel afneemt tot nul;
- het totale aantal scherven in de sporen, waarbij met de bewoningsduur steeds meer materiaal op het terrein en dus in nieuw gegraven paalkuilen terecht komt;
- het aantal vondstcategorieën per huis, omdat dit in de loop van de Romeinse tijd toeneemt;
- het aandeel van ‘gewoon’ gebruiksaardewerk, gezien het feit dat gladwandig, ruwwandig en ‘dikwandig’ aardewerk relatief meer voor zouden komen in de loop der tijd.

Hier zal niet met deze kenmerken worden gewerkt, omdat sommige wellicht niet opgaan en ze in de praktijk tot weinig andere resultaten leiden als de hier gebruikte methode (zie onder). Ronduit

⁹⁴ Vossen 1997, 29-30.

onbetrouwbaar is het percentage inheems aardewerk. De bewoning uit de Vroege IJzertijd op de Heesmortel heeft geresulteerd in een grote hoeveelheid handgevormde scherven op het terrein en deze zijn als ‘opspit’ of ‘zwerfvuil’ in grote getale in de Romeinse sporen terecht gekomen. Er zijn maar weinig fragmenten aangetroffen die zeker of mogelijk zijn toe te schrijven aan de Late IJzertijd en Romeinse tijd en dus is handgevormd aardewerk in de praktijk niet bruikbaar als daterend element.

In een voorlopig overzicht van de opgravingen op de Heesmortel, hebben Slofstra, Lammers en Aarts de nadruk gelegd op kenmerken van de plattegronden, meer dan op de vondsten.⁹⁵ Naar analogie met de – veronderstelde – ontwikkeling te Hoogeloon-Kerkakkers,⁹⁶ zijn betrekkelijk kleine huizen (12–20 m lang, 6–7 m breed) beschouwd als 1ste-eeuws, grotere huizen (26–28 m lang, 8–9 m breed) als 2de-eeuws en is uitgegaan van het verschijnen van verdiepte stallen aan het einde van de laatstgenoemde eeuw. *Grosso modo* is genoemde ontwikkeling wel correct, maar ook hier is voorzichtigheid geboden. Als kleine huizen beschouwde plattegronden kunnen eventueel jongere bijgebouwen zijn. Belangrijker is echter de datering van de verdiepte stallen. Uit vondsten buiten de Kempen blijkt dat deze in principe al kunnen voorkomen vanaf het eerste kwart van de 2de eeuw na Chr.⁹⁷ Verder kunnen ook huizen zonder verdiepte stal en/of met een niet overdreven grote lengte ook nog voorkomen in de late 2de en de 3de eeuw na Chr.

Wat betreft het dateren met behulp van kenmerken van huisplattegronden, is er een criterium dat Slofstra *c.s.* niet hebben gebruikt, namelijk de plaats en het ‘ritme’ van de middenstijlen. Regelmatig blijken huizen die op het eerste gezicht weinig op elkaar lijken, bijvoorbeeld door een andere uitvoering van de wand, toch een min of meer identieke plaatsing van de middenstijlen te hebben. Of dit fenomeen, dat een zekere gelijktijdigheid suggereert, ook in Riethoven optreedt, zullen we in het onderstaande bezien (fig. 5.4–7).

Dateringen van de huizen

Van een paar huizen uit Riethoven kan op basis van het vondstmateriaal een datering in de eerste helft van de 1ste eeuw of op zijn minst in de pre-Flavische periode worden aangenomen (fig. 5.4).⁹⁸ Het duidelijkste voorbeeld hiervan is huis 108, met Italische *sigillata*, vroege amforen en wrijfschaal, alsmede Gallo-Belgische bekers. Het is in theorie mogelijk dat de vondsten pas decennia later in de sporen terecht zijn gekomen, maar aangezien we hierover niets concreets kunnen zeggen, wordt als werkhypothese de eerder genoemde datering aangehouden. Huis 103, 121 en 122 hebben eveneens vroeg vondstmateriaal opgeleverd. De plaatsing van de eerste drie middenstijlkuilen van het eerste huis komt overeen met die van 108; van 109 staan alle middenstijlkuilen op dezelfde plaats als die van 103. De middenstijlen van gebouw 136 staan niet precies op dezelfde plaats als die van 109, maar de overeenkomst is wel groot en de lengte is identiek. Het voorkomen van dubbele wandpalen is een kenmerk van huizen uit de 1ste en het begin van de 2de eeuw. Een vroeg 1ste-eeuwse vondst uit het gebouw is een fragment van een ribkom in (licht)bruin glas.

De gebouwen 121 en 122 hebben een ander ritme van de middenstijlkuilen dan de zojuist genoemde gebouwen, maar onderling zijn ze wel goed vergelijkbaar. Dit is niet verwonderlijk, omdat ze direct naast elkaar liggen en het ene huis het andere kan hebben opgevolgd. Het vondstloze gebouw 138 is qua plaatsing van de middenstijlkuilen wel weer goed vergelijkbaar met 108 en zou daarom eventueel

⁹⁵ Slofstra *et al.* 1993, 64–65. Vergelijk echter hun relativerende kanttekeningen aan het slot van de sectie over de dateringen.

⁹⁶ Omdat de gebouwen van Hoogeloon-Kerkakkers op dit moment nog niet (definitief) zijn gedateerd, worden deze hier verder als parallellen niet aangehaald.

⁹⁷ Dit is de datering van Deurne-Groot Bottelsche Akker 525 (Hiddink 2008, 91, 280–283). Huis Mierlo B is

dendrochronologisch gedateerd in 130 ± 5 na Chr. (Verwers 1998/99, 244) en ook van een aantal huizen met ‘potstal’ van Lieshout-Beekseweg mag worden aangenomen dat ze al in het tweede kwart van de 2de eeuw dateren (Hiddink 2005a, 120ff., 134, fig. 7.17).

⁹⁸ Voor een opsomming van het vondstmateriaal uit de huizen, zie de catalogus (hoofdstuk 14); deze wordt hier niet herhaald.



Fig. 5.4. Riethoven-Heesmortel. De plattegronden van de oudste huizen, vooral gerangschikt op lengte en ritme van de middenstijlen. Schaal 1:400.

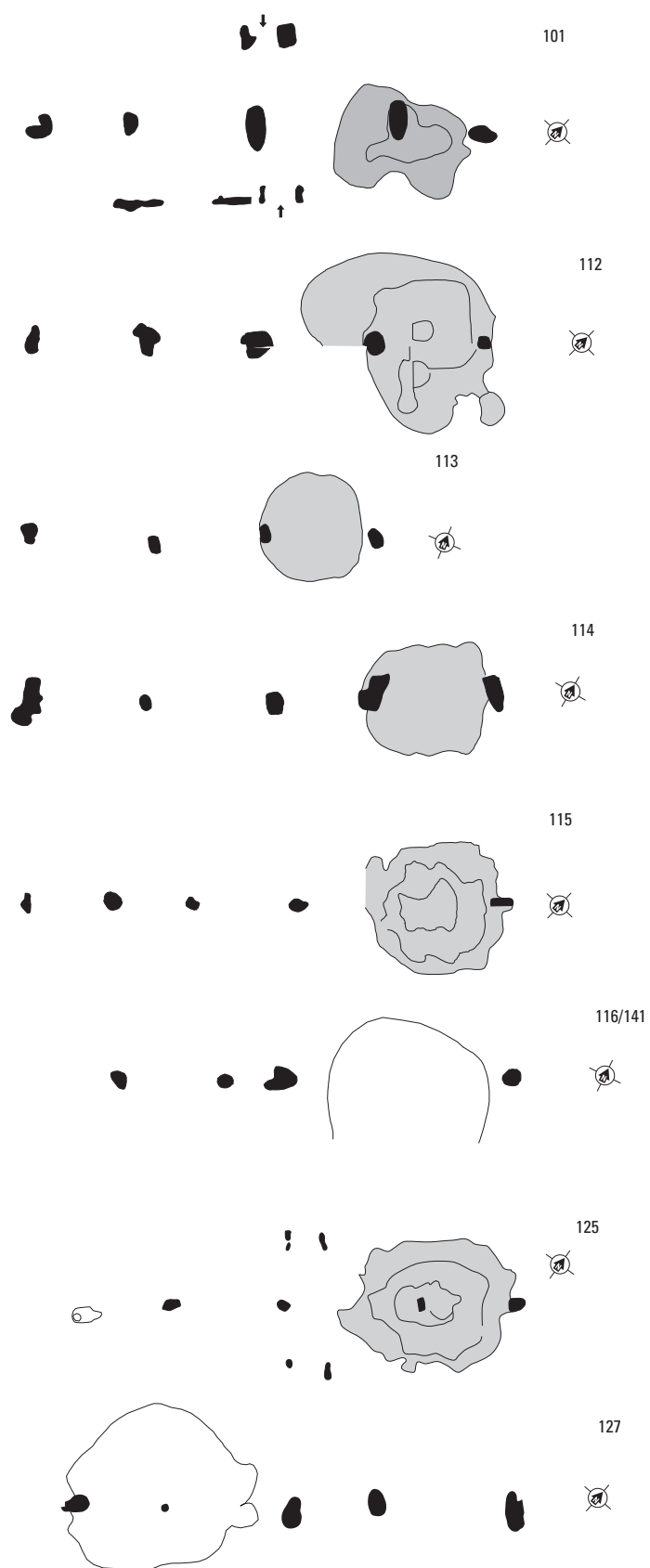


Fig. 5.5. Riethoven-Heesmortel. De plattegronden van de jongste huizen, gerangschikt naar structuurnummer. Schaal 1:400.

in dezelfde periode kunnen thuishoren. Gebouw 110, van min of meer hetzelfde formaat als 121 en 122, ligt in dezelfde omgeving als 138 en daarom is men geneigd hiervoor ook van een vroege datering uit te gaan, hoewel men normaliter het schaarse vroege vondstmateriaal op zich misschien niet daarvoor zou durven gebruiken. Voor de (bij?)gebouwen 138 en 139/140 geldt precies hetzelfde, zowel voor wat betreft de vondsten als voor de locatie. Het kleine (bij?)gebouw 137 doet op het eerste gezicht denken aan 138, maar heeft middenstijlen die qua plaats eerder lijken op de laatste drie van gebouw 122. Een vroege datering van 137 wordt niet ondersteund door vondsten, maar hier kan mogelijk wel worden uitgegaan van het criterium dat kleine gebouwen (waarschijnlijk) vroeg zijn.

Gebouw 105 en 126 tenslotte, hebben een vier middenstijlen met een relatief groot interval tussen de tweede en derde stijl. Dit is in iets mindere mate ook bij gebouw 103 en 122 te zien. Huis 105 is precies even lang als 103, maar de derde middenstijlkuil ligt iets anders. Als dit huis echter werkelijk een verdiepte stal heeft, is het mogelijk wat later; 126 heeft in elk geval vroege Gallo-Belgische waar opgeleverd. Uit gebouw 133 komen in het geheel geen vondsten en dit is alleen op grond van de geringe lengte in de vroege fase geplaatst.

Omdat het dateren van de huizen uit de latere 1ste en het begin van de 2de eeuw bijzonder lastig is, komen we daar later op terug en kijken nu eerst naar de wat eenvoudiger te dateren gebouwen uit de late 2de en de 3de eeuw (fig. 5.5). De stal van huis 112 heeft de jongste aardewerkvondst van de opgraving opgeleverd: een spreukbeker in metaalglanswaar. Dergelijke bekertjes komen mogelijk vanaf ca. 235 en vooral vanaf 255 na Chr. voor. Ook fragmenten van gewone bekertjes in metaalglanswaar plaatsen dit huis in de 3de eeuw na Chr.⁹⁹ Metaalglanswaar is eveneens aangetroffen in de stal van gebouw 115, alsmede in de losse stallen 123 en 131. Omdat metaalglanswaar-bekertjes dunwandig zijn, worden ze vaak vertegenwoordigd door erg kleine scherven, die tijdens een opgraving makkelijk over het hoofd te zien zijn. Het is daarom mogelijk dat dit ook is gebeurd bij het onderzoek van enkele van de nu volgende huizen. Bovendien is metaalglanswaar bijna het enige 'gidsfossiel' voor de 3de eeuw, zodat ongetwijfeld meer gebouwen in deze tijd thuishoren dan bewezen kan worden.

Aardewerk met een *terminus post quem* van ca. 175 na Chr. is aangetroffen in gebouw 114, 125, 130 en de losse stal 141. Bij het daterende aardewerk betreft het met name gladwandig gesmookt aardewerk, ruwwandige bekertjes Vanvinckenroye 104b en wrijfschalen Vanvinckenroye 94. Huis 113 zou eventueel ook in de tijd rond 175 kunnen dateren, al geeft het aardewerk hier helaas wat minder houvast. Huis 101 is het enige gebouw met daarin aardewerk met een zeker *t.p.q.* van ca. 150 na Chr.

Als we de plattegronden van de tot nog toe genoemde jonge gebouwen nader bezien, dan blijken alle een verdiepte stal te hebben, met uitzondering van 130, hetgeen aangeeft dat jonge huizen niet noodzakelijkerwijs een dergelijke stal bezitten.¹⁰⁰ Sommige huizen zijn betrekkelijk lang (ruim 27 m), maar 113 en 125 meten nog geen 20 m. Wat betreft de plaatsing van de middenstijlen, bestaat er een zekere overeenkomst tussen 112, 113 en 114, alsmede tussen 113 en 125. Bij verschillende plattegronden staan verschillende middenstijlen op dezelfde plaats, maar hebben andere een specifieke positie. In sommige gevallen komt de lengte van gebouwen precies overeen, niet zozeer de plaatsing van de middenstijlen. Het meest in het oog springende kenmerk is misschien nog wel dat de middenstijlen van de jongere huizen onderling weliswaar verschillende intervallen vertonen, maar dat deze binnen elke plattegrond min of meer gelijk zijn.¹⁰¹

⁹⁹ Wanneer huis 131 is aangelegd in het ontmantelde huis 127, dan zou dit laatste uit een eerdere fase kunnen stammen.

¹⁰⁰ Huis 130 doet natuurlijk qua lengte en aantal middenstijlkuilen sterk denken aan de 'dubbelhuizen' als 118/119 en 124/132.

¹⁰¹ Hiervan was eveneens sprake bij de 3de-eeuwse huizen 400 en 411 van Lieshout-Beekseweg (Hiddink 2005a, 136, fig. 7.19) en enkele van de jongste plattegronden van Deurne-Groot Bottelsche Akker (Hiddink 2008, 93, fig. 6.4, huis 504, 524, 508), maar bij andere juist weer helemaal niet.

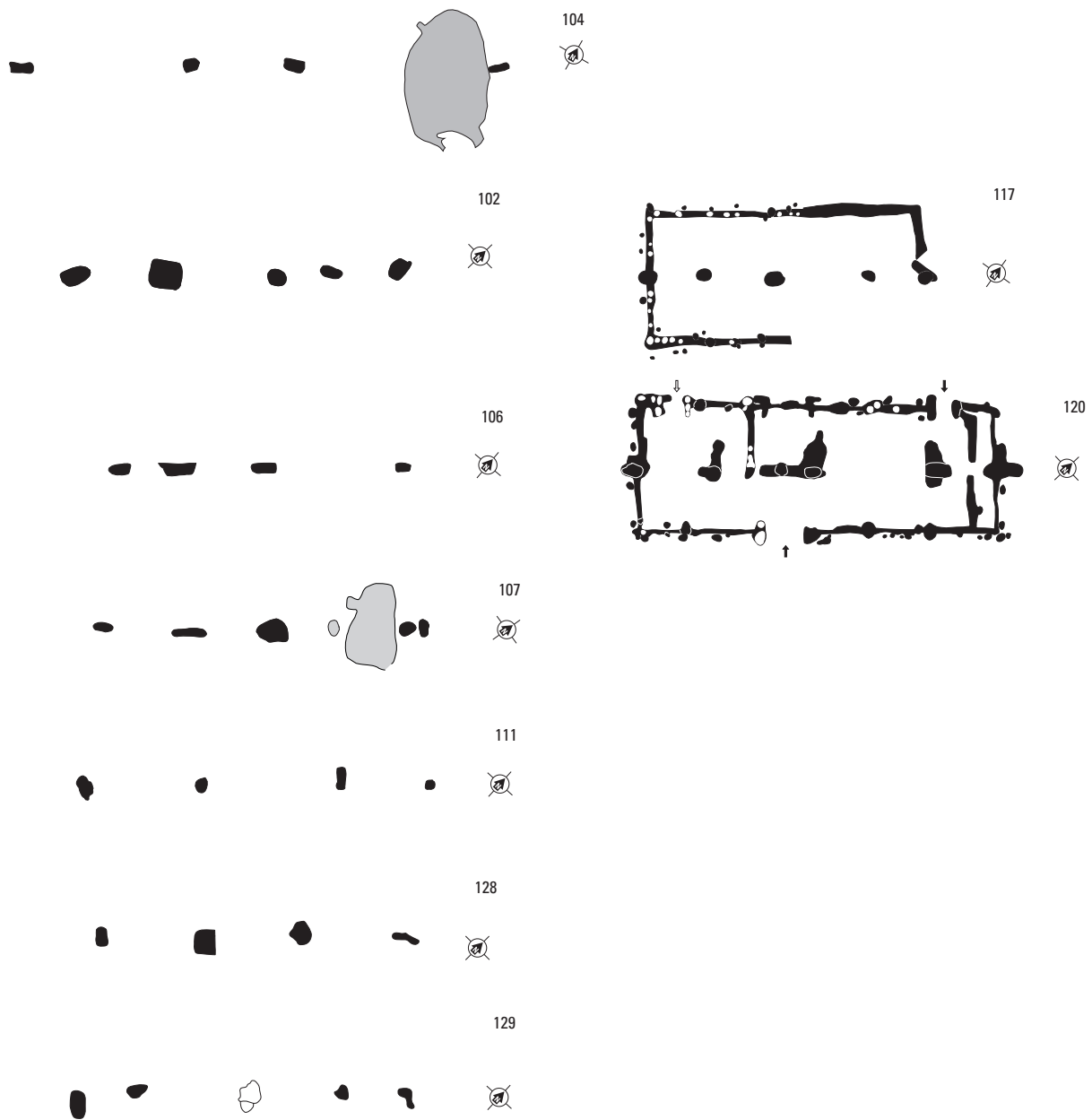


Fig. 5.6. Riethoven-Heesmortel. De plattegronden van de '2de-eeuwse' huizen. Schaal 1:400.

Zoals eerder opgemerkt, is met het aardewerk moeilijk greep te krijgen op de huizen uit de latere 1ste en het begin van de 2de eeuw. Vaak geeft een enkele scherf het *t.p.q.*, hetgeen natuurlijk een wankel basis vormt voor een datering, die makkelijk te oud uitvalt. We zullen de huizen die mogelijk in deze periode dateren nu de revue laten passeren (fig. 5.6-7).

Gebouw 107 zou in genoemde periode kunnen worden gedateerd op basis van een randfragment in *terra nigra* 'passerwaar'. Bovendien heeft een van de sporen een munt van Nero opgeleverd, hetgeen ook wijst op een datering in of na de Flavische periode. Gebouw 117 dateert in (of rond) de 2de eeuw op grond van een pot Stuart 202. Gebouw 124/132 dateert vanaf de Flavische periode/het begin van de 2de eeuw op grond van grijs aardewerk en geveerd aardewerk in techniek b. Grijs aardewerk is eveneens het daterend materiaal voor huis 106 en 134/135. Met gebouw 104, 116, 128, 129 komen we zeker al later in de 2de eeuw, want uit hun sporen komt aardewerk van na ca. 125/130 na Chr.¹⁰²



Fig. 5.7. Riethoven-Heesmortel. Plattegronden waarin mogelijk twee gebouwen schuil gaan, met in drie gevallen de coupes om de eventuele afzonderlijke huizen beter zichtbaar te maken. Schaal 1:300.

Voor een aantal gebouwen levert het vondstmateriaal nauwelijks aanwijzingen over de datering. Van gebouw 111 bijvoorbeeld, kan alleen worden opgemerkt dat het ritme van de vier middenstijlen, met een zeer groot tweede travee, wel wat lijkt op dat van gebouw 129. De gebouwen 105 en 126 hadden dit kenmerk echter ook al, en zij zijn (mogelijk) vroeger. Het prachtig geconserveerde gebouw 120 heeft helaas weinig vondsten opgeleverd, maar de plaats van de middenstijlkuilen is identiek aan die van gebouw 106 en de datering dus mogelijk ook. De plaats van de middenstijlkuilen van huis 102 verschilt, maar heeft eveneens een ritme van een twee stijlen wat dichterbijeen – een groter tra-

¹⁰² Omdat stal 141 eventueel in het ontmantelde huis 116 kan zijn aangelegd, zou dit in een eerdere fase kunnen dateren.

vee – drie stijlen dichter bijeen; het vertoont wat dit betreft ook overeenkomsten met 117. De enige *terra sigillata* scherf maakt een datering eind 1ste/begin 2de eeuw zeer wel mogelijk. Resteert het ‘dubbelhuis’ 118/119, waarvan alleen de gelijkenis met 124/132 en 134/135 een argument zou kunnen zijn beide ongeveer gelijk te dateren.

5.3 WATERPUTTEN

Tijdens het veldwerk op de Heesmortel hebben de opgravers zich vaak afgevraagd waarom er geen waterputten tevoorschijn kwamen, want bij iedere opgravingscampagne werd toch een aanzienlijk oppervlak onderzocht. In de gemiddelde Romeinse nederzetting op het Zuid-Nederlandse platteland mag men toch minstens een handvol putten verwachten.¹⁰³ Dat aanwezigheid van tenminste één put op het terrein was bekend, want deze was reeds in de jaren zeventig ontdekt door een boer en vervolgens door Biemans en Theuws gedeeltelijk opgegraven.¹⁰⁴ Uiteindelijk is deze put door eerstgenoemde met de wichelroede herontdekt (waterput 201; fig. 5.8A). In werkput 38 is in 1993 een tweede werkput (202) vrijgelegd en opgegraven (fig. 5.8B). Over de constructies van beide putten is niet zoveel te zeggen, al is duidelijk dat deze vierkant waren en daarmee de voor de Romeinse tijd gebruikelijke vorm hadden.

Dat de nederzetting op de Heesmortel meer dan twee waterputten moet hebben gehad, is niet alleen waarschijnlijk op basis van gegevens uit andere nederzettingen. De dendrodatering van waterput 202 ná 43 na Chr. suggereert al het bestaan van tenminste één oudere waterput uit de vroegste fase van de nederzetting. Voorts lijkt waterput 201 pas na 100 of eerder 150 te zijn aangelegd, en het is onwaarschijnlijk dat waterput 202 zo’n 50 of zelfs 100 jaar heeft gefunctioneerd.¹⁰⁵ Tenslotte zal ook waterput 201 nog tenminste één opvolger hebben gehad.

De vraag waar de ontbrekende waterputten hebben gelegen, is niet direct te beantwoorden. De twee onderzochte putten liggen beide op een locatie met een (maaiveld)hoogte van ca. 29 m NAP. Een groot areaal met een gelijke hoogte bevindt zich binnen de opgraving, maar ook daarbuiten. De beide putten liggen aan de rand van het onderzochte gebied en het is mogelijk dat andere exemplaren in hun directe omgeving moeten worden gezocht. Er kunnen echter ook putten zijn gegraven meer naar het westen of noorden, waar het terrein daalt en het grondwater zich dichterbij het oppervlak zou kunnen bevinden. Er is ook wel gesuggereerd dat het water van bijvoorbeeld het Broven is gebruikt,¹⁰⁶

¹⁰³ Nederzettingen met een ‘gemiddelde’ omvang van ca. 2-3 gelijktijdige woonstalhuizen (ofwel een twintigtal plattegronden) als Lieshout-Beekseweg oost en Nederweert-Rosveld leverden vijf respectievelijk zes waterputten op (Hiddink 2005a, 132; 2005b, 93-94). De nederzetting Deurne-Groot Bottelsche Akker heeft met drie exemplaren op 19 plattegronden wat minder putten opgeleverd dan men zou verwachten (ook op basis van de dendro-dateringen; Hiddink 2008, 100-102). In de nederzetting van Hoogeloon-Kerkakkers zijn maar liefst acht putten ontdekt, maar hier is met ongeveer 30 plattegronden en een *villa* dan ook geen sprake van een doorsnee-vindplaats.

¹⁰⁴ Zie verder de catalogus, paragraaf 14.3.

¹⁰⁵ Gegevens met betrekking tot de eerder genoemde nederzetting Nederweert-Rosveld wijzen op een gebruiksduur van zeker 10 jaar, minimaal 7 jaar, ca. 40 jaar en ca. 18 jaar. In Deurne kunnen twee van de drie putten 39 en 56 jaar zijn gebruikt, hoewel dat laatste getal te hoog is indien niet alle putten zijn ontdekt. Hoewel de dendrochronologische gegevens betreffende Hoogeloon-Kerkakkers nog moeten worden geanalyseerd, kan wel worden aangegeven hoe groot de intervallen tussen de dateringen zijn, namelijk 10 jaar, 71 jaar (mogelijk hoort een ongedateerde put in dit interval thuis), 10 of 28 jaar, 21 of 49 jaar, 17 jaar en 44 jaar.

¹⁰⁶ Van Twuyver 1995, 22.



Fig. 5.8. Riethoven-Heesmortel. Het onderzoek van waterput 201 (A) en het hout van 202 (B).

maar dit geldt dan eerder voor dierlijke dan voor menselijke consumptie omdat het minder zuiver zal zijn geweest.¹⁰⁷

5.4 GREPPELS

Een opvallend element op de opgravingsplattegrond van Riethoven zijn de twee parallel lopende greppels 301 en 302 die dwars over het opgravingsterrein lopen en daarbij een paar (bijna) haakse hoeken maken (fig. 5.9A-B). In artikelen van de opgravers en de scriptie van Vossen wordt niet getwijfeld aan een (vroeg-)Romeinse datering, maar wel over de interpretatie. De combinatie van de greppels met Romeinse huizen, deed denken aan de nederzettingsomheiningen van Oss-Westerveld, Hoogeloon-Kerkakkers en Neerharen-Rekem, alle opgegraven in dezelfde periode als de eerste opgravingscampagnes van de Heesmortel.¹⁰⁸ In een artikel uit 1991 plaatst Slofstra genoemde nederzettingen aan de top van de vroeg-Romeinse nederzettingshiërarchie in het Maas-Demer-Scheldegebied, in een groep van 'enclosed settlements'.¹⁰⁹ Bij Riethoven werd achter het begrip *enclosed* een vraagteken geplaatst, mede omdat de oostelijke helft van de nederzetting in genoemd jaar nog niet was onderzocht.

¹⁰⁷ Vergelijk Vossen 1997, 65, n. 53.

¹⁰⁸ Oss-Westerveld is opgegraven in voornamelijk de jaren 1980-1984 (Van der Sanden 1987, 18-19; Wesselingh 2000, 71), de omheiningsgreppel van Hoogeloon is

ontdekt in 1982 en 1983 en Neerharen is opgegraven van 1982-1985 (De Boe *et al.* 1992, 477).

¹⁰⁹ Slofstra 1991, 148-152.



A



B

Fig. 5.9. Riethoven-Heesmortel. Greppel 301 en 302 in werkput 1 (A) en 6, 7 en 8 (B).

Op basis van de opgravingsresultaten van 1992 is men nog sterker gaan twijfelen aan het omheinde karakter van de vindplaats, onder meer vanwege het ‘vreemde’ verloop van de greppel ten opzichte van de huizen.¹¹⁰ Vossen wees als eerste op de mogelijke relatie tussen greppel 301 en 302 en greppel 310-313 in het grafveldareaal (fig. 5.10).¹¹¹ Hij suggereerde dat de greppels wellicht aansloten op lager gelegen terrein en depressies bij de nederzetting, zodat de omheining uit gegraven en natuurlijke elementen kon hebben bestaan. Op zich zouden greppel 301 en 302 de vroeg-Romeinse nederzetting op de flank van een dekandrug kunnen hebben afgegrensd van de hogere delen van deze rug. Als de greppels echter aansloten op die in het grafveld, lijkt dit beeld echter niet te kunnen kloppen.

Zoals bij de discussie over de greppels in de catalogus is uiteengezet, valt een datering in de (Vroege) IJzertijd te overwegen; ik denk dat dit zelfs heel waarschijnlijk is. De vraag naar de functie van de sporen blijft dan echter even prangend. Men zou een (hout)wal met twee greppels bijvoorbeeld kunnen verwachten aan de rand van een akkercomplex, om vee en wilde dieren te weren. Het verloop van structuur 301/302 blijft dan echter wat vreemd en de huizen 901 en 902 zouden dan buiten het akkerareaal liggen, hetgeen niet in lijn is met het beeld dat we hebben van de IJzertijdbewoning in Zuid-Nederland. Indien tussen de greppels geen wal heeft gelegen, zou misschien sprake kunnen zijn

¹¹⁰ Slofstra *et al.* 1993, 67.

¹¹¹ Vossen 1997, 66.

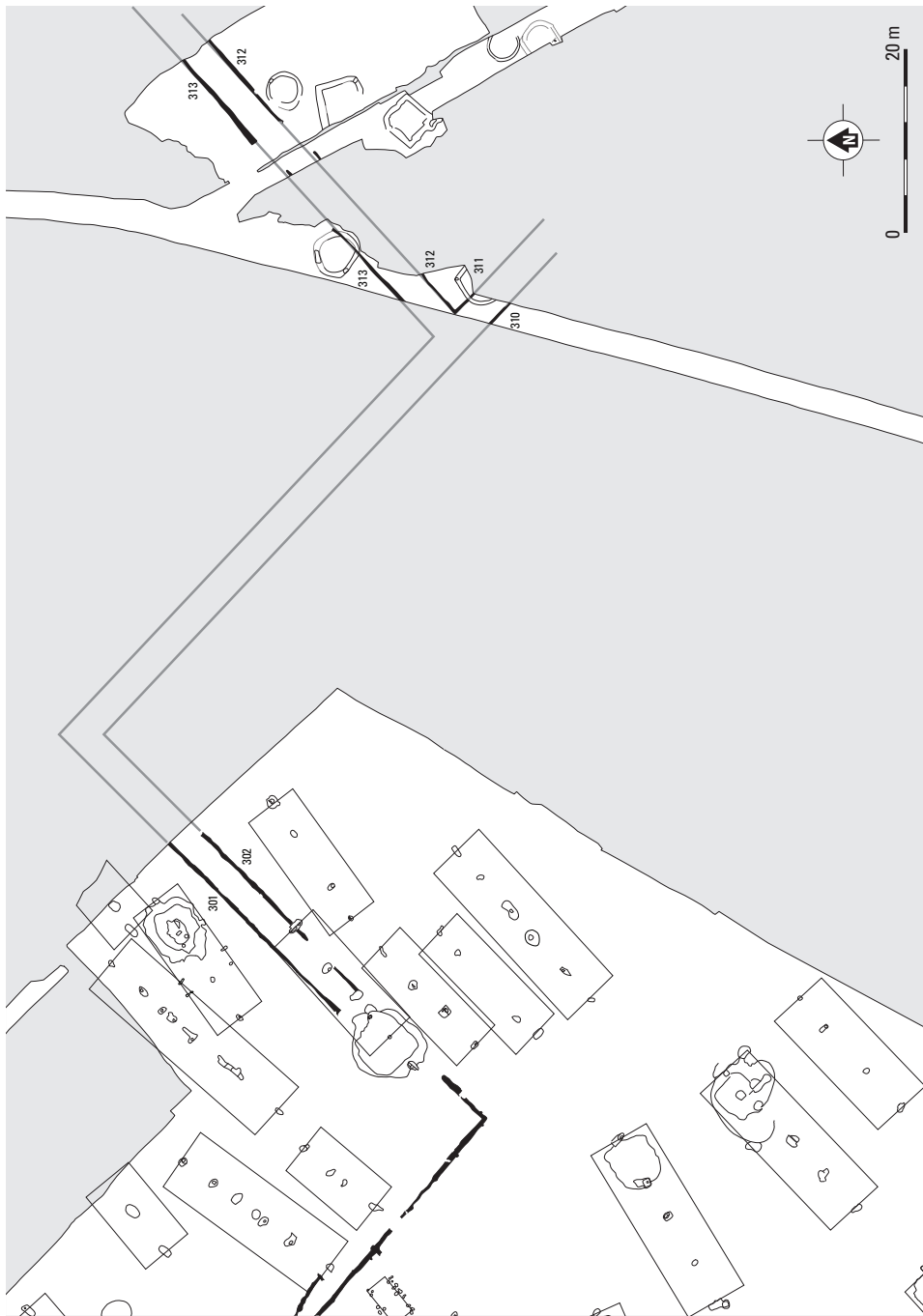


Fig. 5.10. Riethoven-Heesmortel. Het mogelijke verband tussen de greppels op het terrein van de nederzetting en het grveld. Schaal 1:800.

geweest van een veedrift tussen akkerpercelen door. Ook valt in dat geval te denken aan een soort rituele weg, maar dan blijft de vraag welke locaties zij verbond.

Helaas zijn de sporen niet opnieuw met een frisse blik te bekijken; ze zijn al opgegraven en uitgeschaafd op vondsten. Het is echter de vraag of dit veel zou opleveren, want hoewel de opgravers wellicht geen rekening hielden met alle in deze publicatie genoemde alternatieve interpretaties, was de datering en interpretatie van de sporen voor hen ook een aandachtspunt, zodat er in het veld zeker goed naar gekeken is.

Op de Heesmortel zijn tenminste elf spiekers en kleine bijgebouwtjes aan het licht gekomen. Negen (401-409) daarvan worden ook besproken in de scriptie van Vossen en vier in een artikel van Slofstra.¹¹² Twee structuren (410-411) zijn hier opgenomen omdat zij weliswaar niet heel regelmatig zijn wat betreft de plattegrond respectievelijk de spoordiepten, maar wel degelijk bestaan zullen hebben. Het is zeer wel denkbaar dat tussen de 'losse sporen' van het opgravingsterrein meer paalgaten van spiekers en bijgebouwtjes schuil gaan, maar buiten de genoemde elf exemplaren zijn er geen overtuigende of herkenbare voorbeelden voorhanden.

Structuur 402, 407 en 408 zijn door zowel Slofstra als Vossen in de Vroege IJzertijd gedateerd en eerstgenoemde auteur plaatste ook 401 in die periode. De genoemde structuren zouden bij de huizen 901 en 902 van het type St. Oedenrode/Oss-Ussen 2 horen. De prehistorische datering van structuur 402, 407 en 408 berustte op aardewerkscherven uit de paalgaten.¹¹³ Nu is in de sporen van structuur 403, 409, 410 en 411 ook alleen maar handgevormd aardewerk aangetroffen, hetgeen de vraag doet opkomen of niet alle spiekers en bijgebouwtjes prehistorisch zijn.

Op zich hoeft natuurlijk niet alle handgevormd aardewerk prehistorisch te zijn en daarnaast kunnen Romeinse sporen oudere scherven bevatten. De oriëntatie van de gebouwtjes komt deels overeen met die van de IJzertijd-huizen 901 en 902, maar wordt ook gedeeld met die van sommige Romeinse plattegronden. Wat betreft de vorm van de plattegrond, is eigenlijk alleen 407 een typisch voorbeeld van een prehistorisch bijgebouwtype.¹¹⁴ Al is het niet te bewijzen, toch is het waarschijnlijk dat de hier besproken structuren niet, of slechts in een enkel geval, in de Romeinse periode thuishoren. Behalve het vondstmateriaal is het geringe aantal spiekers en kleine bijgebouwen een argument. De nederzetting op de Heesmortel omvat meer dan veertig huisplattegronden en hierbij valt het aantal opslagstructuren in het niet, te meer wanneer een relatief korte levensduur voor dergelijke gebouwtjes wordt aangehouden. Ook op het terrein van de Romeinse nederzetting Hoogeloon-Kerkackers is een gering aantal spiekers en bijgebouwtjes aangetroffen, waarvan eveneens een aantal zeker prehistorisch is. Meer en meer is auteur er de afgelopen jaren van overtuigd geraakt, dat bijna alle kleine bijgebouwen op Romeinse nederzettingsterreinen prehistorisch zijn.¹¹⁵

Nogmaals moet worden benadrukt, dat de prehistorische ouderdom van structuur 401-411 niet kan worden bewezen. Hoe het ook zij, voor de opslag van oogstprodukten hebben bijgebouwen in Riethoven nauwelijks een rol van betekenis gespeeld. Deze opslag moet hoofdzakelijk hebben plaatsgevonden in structuren die geen (herkenbare) sporen hebben nagelaten, zoals eenvoudige hooibergen, én binnen de woonstalhuizen. Het is waarschijnlijk dat de huizen van opslagzolders voorzien waren.

¹¹² Vossen 1997, 68-70, tabel 4 (S1-S9). In de afbeelding van een deel bij de opgraving bij Slofstra (1991, 143, fig. 2), zijn vier van de betreffende structuren opgenomen: spieker 401 als spieker 3, bijgebouw 407 als bijgebouw a, bijgebouw 402 als bijgebouw b en spieker 408 als bijgebouw c.

¹¹³ Voor een discussie over het Romeinse materiaal in structuur 408, zie de catalogus.

¹¹⁴ Vergelijk een aantal voorbeelden uit verschillende

opgravingen bij Hiddink 2005a, 104, fig. 6.6 (bovenste twee rijen).

¹¹⁵ Voor deze problematiek, zie ook Hiddink 2005a, 129 (Lieshout-Beekseweg oost: slechts één spieker stratigrafisch in de Romeinse tijd te plaatsen); 2005b, 81, 91 (Nederweert-Rosveld: slechts één van 29 spiekers met Romeins materiaal); 2010, 81-87 (Weert-Kampershoek Noord).

5.6 FASERING EN ONTWIKKELING VAN DE BEWONING

5.6.1 FASERING

Aangezien de huizen de belangrijkste elementen binnen de opgraving Riethoven-Heesmortel zijn, zal voor een fasering van de bewoning en de bepaling van haar omvang in verschillende fasen, vooral naar de hoofdgebouwen moeten worden gekeken. Idealiter zou men ieder huis zo precies willen dateren, dat duidelijk is welke huizen op enig moment op de Heesmortel stonden en dus hoe groot de nederzetting steeds was. Men zou willen weten of de omvang toe- dan wel afnam, of juist min of meer gelijk bleef. De onmogelijkheid huizen precies te dateren, maakt het echter onontkoombaar hen in een ruimere tijdsspanne of fase te plaatsen. De lengte van de fasen kan verschillend zijn en wordt bepaald door de dateringen van het vondstmateriaal (in Zuid-Nederland voornamelijk aardewerk).

Zoals al eerder uiteengezet, zijn in het verleden zijn al twee faseringen voor Riethoven-Heesmortel opgesteld. Slofstra, Lammers en Aarts gingen uit van drie fasen, gebaseerd op het vondstmateriaal, de afmetingen van de huizen en de aan- of afwezigheid van verdiepte stallen (fig. 5.11A; tabel 5.1).

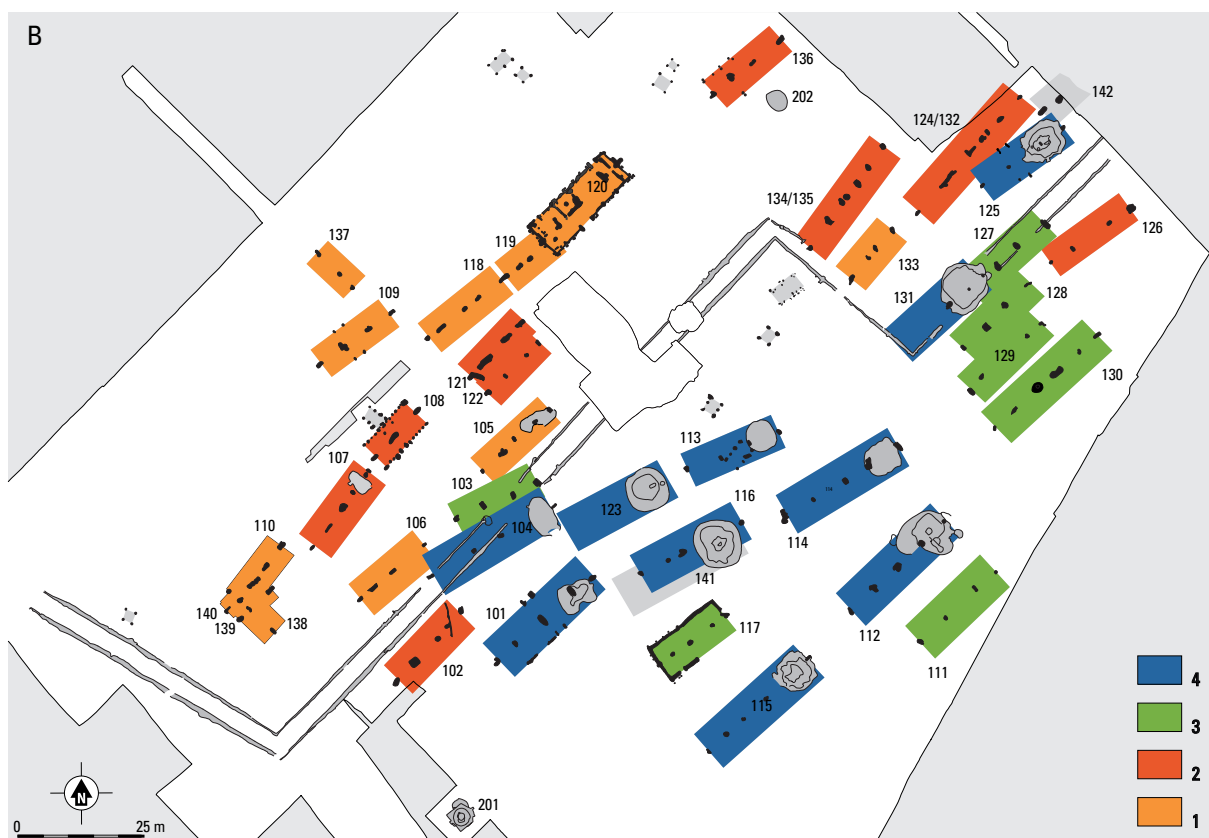
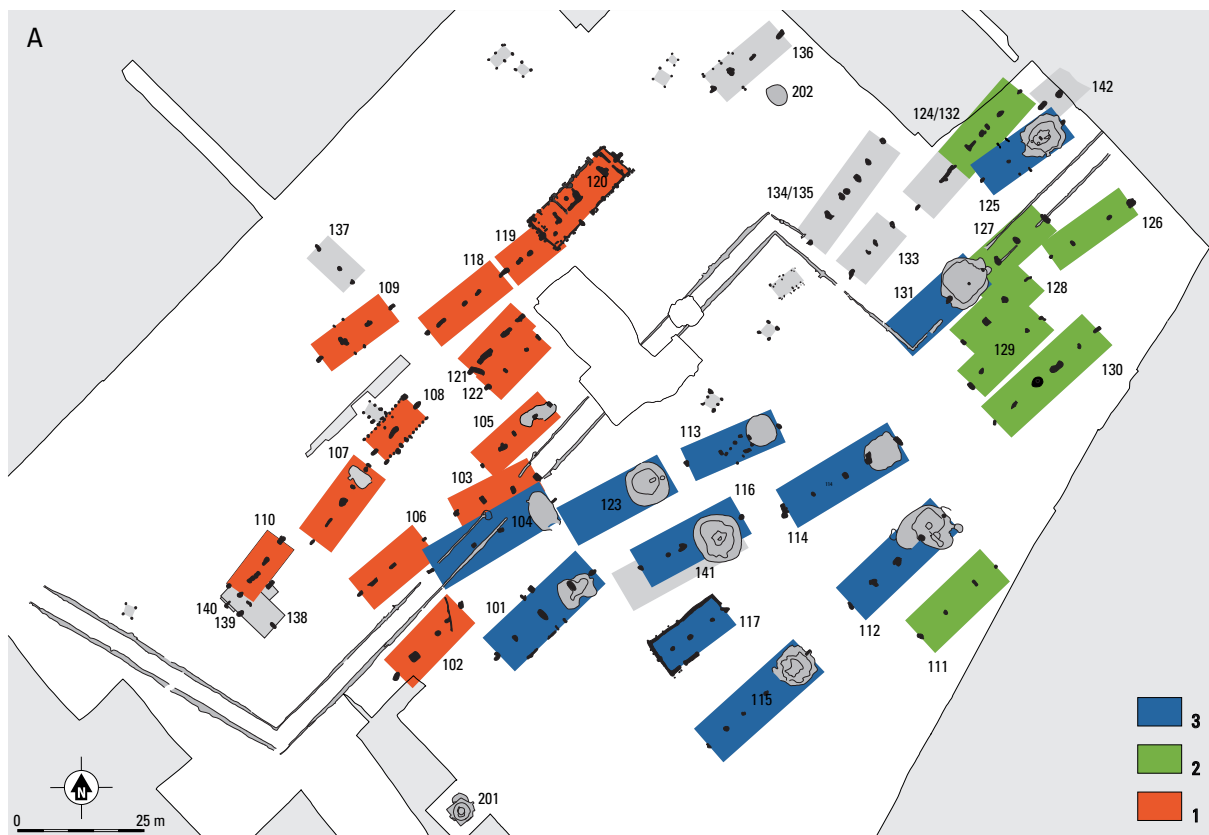
Deze fasering resulteerde in een ‘mooi’ plaatje, met de oudste kern van de nederzetting in het westen, de gebouwen van de tweede fase in het oosten en die van de derde fase daar tussenin. Een aantal gebouwen was nog niet opgegraven toen deze fasering werd gepubliceerd, vandaar dat zij niet zijn toegewezen. Het is natuurlijk direct te zien dat het beeld te mooi is, met goed afgebakende clusters voor de drie perioden. In periode 2 zou de nederzetting bijvoorbeeld als geheel naar het oosten zijn verplaatst, om dan later weer iets naar het westen terug te komen.

Vossen ging in plaats van drie fasen uit van vier, gebaseerd op een combinatie van kenmerken van het aardewerk uit de grondsporen. Met name het gebruik van het percentage handgevormd aardewerk bij het dateren, heeft geleid tot het onderscheiden van een fase I die grofweg vooraf zou gaan aan fase 1 van Slofstra *et al.* (fig. 5.11B; tabel 5.1). Wat betreft de ruimtelijke component, is het belangrijkste verschil van de fasering van Vossen met die van Slofstra *et al.* dat nu ook vroege gebouwen in het oostelijke deel van de nederzettingsterrein gesitueerd zijn. Dit is op zich meer in lijn met onze bevindingen. Omdat van de vroege gebouwen verschillende exemplaren eerder nog niet bekend waren, verschilt de plattegrond per fase verder niet zo van die van Slofstra *et al.*

Op grond van de overwegingen van paragraaf 5.2.3 en de in de catalogus genoemde daterende gegevens wordt hier de volgende fasering voorgesteld (fig. 5.11C; tabel 5.1). De toewijzing van de huizen aan fasen is in tabel 5.2 weergegeven, waarbij voor de slecht gedateerde huizen de periode-aanduiding niet in een Romeins maar in een Arabisch cijfer is aangegeven (1 in plaats van I). Deze huizen kunnen even goed in een andere periode thuishoren. De fasen binnen de perioden zijn aangegeven door een letter, waarbij a en b in periode II staan voor vroeger-later en die bij periode III voor een *terminus*

Slofstra et al. 1997		Vossen 1997		deze publicatie	
periode	datering	periode	datering	periode	datering
		I	ca. 25 voor-50 na Chr.		
1	ca. 10/30-100 na Chr.	II	50-125 na Chr.	I	ca. 0/10-70 na Chr.
2	ca. 100-175 na Chr.	III	125-175 na Chr.	II	ca. 70-150 na Chr.
3	ca. 175-250 na Chr.	IV	175-250 na Chr.	III	ca. 150-260 na Chr.

Tabel 5.1. Riethoven-Heesmortel. Drie verschillende periodisering.



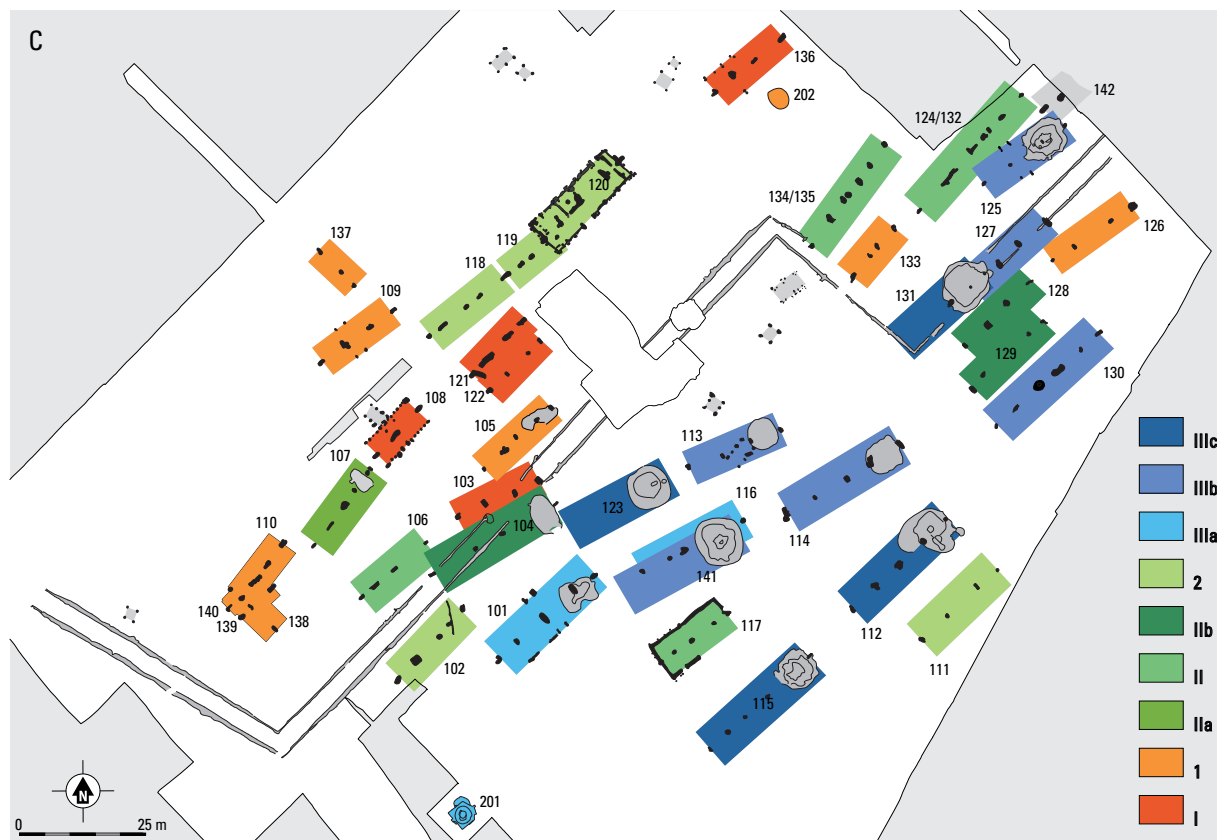


Fig. 5.11. Riethoven-Heesmortel. Drie alternatieven voor periodisering en fasering. Schaal 1:1500.

A Slofstra *et al.* 1993; B Vossen 1997; C Hiddink 2013.

post quem van respectievelijk 150, 175 en 200 na Chr. Het beeld wordt er in vergelijking tot eerdere faseringen niet duidelijker op, maar wel komt de dateringsproblematiek zo goed naar voren. Net als bij Vossen is het beeld wat diffuser dan bij Slofstra *et al.*, zonder de overdreven ‘nette’ maar onrealistische horizontale stratigrafie. In bovenstaande fasering is van een bepaalde begin- en einddatering voor de nederzetting uitgegaan, die in de volgende paragraaf zal worden toegelicht.

5.6.2 BEGIN- EN EINDDATERING. ONTWIKKELING VAN DE NEDERZETTING

Voor het bepalen van de begin- en einddatering van de nederzetting moet ook ander vondstmateriaal in beschouwing worden genomen dan dat uit de sporen van de gebouwen. Het vroegste ‘Romeinse’ aardewerk blijft echter bestaan uit Italische *terra sigillata* en Gallo-Belgische bekers uit de Augusteïsche periode.¹¹⁶ In theorie kan dit materiaal nog uit het laatste decennium vóór Chr. stammen, maar de *sigillata* is na ca. 20 na Chr. niet meer gemaakt. De muntvondsten suggereren een datering kort na het begin van de jaartelling.

Men zou, zoals Vossen, kunnen uitgaan van een eerder begin van de bewoning, maar men moet de eerste fase dan ‘opvullen’ met in feite ongedateerde plattegronden. Er zijn geen concrete aanwijzingen voor een aanvang van de bewoning in de Late IJzertijd in de vorm van huizen van het Oss-Ussen 5

¹¹⁶ Zie hieronder, hoofdstuk 10.

gebouw	periode/fase	Slofstra <i>et al.</i> 1993	Vossen 1997	opmerkingen
103	I	1	III	
108	I	1	II	
121	I	1	II	
122	I	1	II	
136	I	--	II	
105	1(-2)	1	I	bij Slofstra et al./Vossen zonder stal
109	1	1	I	
110	1	1	I	
126	1	2 of 3?	II	
133	1	--	1	
137	1	--	I	
138	1	--	I	
139	1	--	--	
140	1	--	--	
107	IIa	1	II	bij Slofstra et al./Vossen zonder stal
106	II	1	I	
117	II	3	III	
124/132	II	2	II	bij Slofstra et al. nog zonder 132
134/135	II	--	II	
104	IIb	3	IV	
128	IIb	2	III	
129	IIb	2	III	
102	2	1	II	
111	2	2	III	
118/119	2	1	I	
120	2	1	I	
101	IIIa	3	IV	
116	IIb(-IIIa)	3	IV	bij Slofstra et al./Vossen met stal 141
113	IIIb	3	IV	
114	IIIb	3	IV	
125	IIIb	3	IV	
127	(IIIb)	2	III	
130	IIIb	2	III	
141	IIIb	--	IV	
112	IIIc	3	IV	
115	IIIc	3	IV	
123	IIIc	3	IV	
131	IIIc	3	IV	

Tabel 5.2. Riethoven-Heesmortel. Drie periodiseringen/fasering van de belangrijkste structuren in de nederzetting.

periode	aantal huizen	duur periode	gelijktijdige huizen
I	14	70	6
II	12-15	80	ca. 5
III	12	110	3
gemiddeld	38-41	260	4-5

Tabel. 5.3. Riethoven-Heesmortel. Het aantal gelijktijdige huizen bij een gebruiksduur van gemiddeld 30 jaar per huis.

type of voor die periode typerend handgevormd aardewerk. De enige vondsten uit de Late IJzertijd zijn enkele glazen armringen, maar deze kunnen even goed in de eerste helft van genoemd tijdvak thuishoren.¹¹⁷ Al met al kiezen we hier voor een ‘korte chronologie’ en dus voor bewoning alleen in de Romeinse tijd.

Wat betreft de einddatering van de nederzetting, hebben we weinig concrete gegevens. De jongste munten uit Riethoven zijn *denarii* van Elagabalus uit 218-222 na Chr. en Severus Alexander uit 228-231 na Chr. Hiermee wordt in elk geval het tweede kwart van de 3de eeuw bereikt. Het aardewerk zou in principe slechts een *t.p.q.* van 200 na Chr. leveren (metaalglanswaar), ware het niet dat een kleine spreukbeker in de periode rond 255/260 na Chr. gemaakt moet zijn. Daarom is het laatste jaar als einddatum gekozen, hoewel de bewoning in principe nog iets langer kan hebben doorgelopen.

Door de moeilijkheden rond het dateren van de huisplattegronden, is het moeilijk aan te geven of de bewoning door de tijd heen qua omvang gelijk blijft of varieert. In de voorgestelde periodisering zou er sprake zijn van het in tabel 5.3 aangegeven aantal gebouwen (bij een gebruiksduur van 30 jaar per huis). Het aantal van 5-6 huizen voor de eerste perioden is in het licht van de situatie elders op de Zuid-Nederlandse zandgronden aan de hoge kant. De doorsnee-nederzetting bestond namelijk uit 2-3 gelijktijdige huizen. Het aantal huizen in Riethoven kan kleiner zijn geweest wanneer de bewoning toch een dertigtal jaren eerder is begonnen; het totale gemiddelde zou dan 4 gelijktijdige huizen hebben bedragen. Vanwege het werken met een *t.p.q.*-datering voor de meeste huizen, is het echter even waarschijnlijk dat een deel van de huizen uit periode I en II te vroeg gedateerd is, waardoor de omvang van de nederzetting tot in periode III gelijk kan zijn gebleven. We hoeven dus niet uit te gaan van een aanvang voor het begin van de jaartelling.

Helaas is niet te zeggen wat de werkelijke situatie is geweest. Het gemiddelde aantal van 4 tot 5 gelijktijdige huizen voor de hele gebruiksperiode van het nederzettingsterrein, maakt Riethoven een groter gehucht dan gebruikelijk voor het dekzandgebied.

¹¹⁷ Paragraaf 11.1.

6 HET GRAFVELD

6.1 INLEIDING

Het grafveldonderzoek maakte een klein deel uit van het project op de Heesmortel, maar het was zowel wat betreft het veldwerk als de uitwerking het lastigste. In hoofdstuk 2 is beschreven hoe is geprobeerd door het inmeten van alle vondsten een beeld te krijgen van de oorspronkelijke plaats van crematiegraven en deposities, zodat vervolgens misschien ook een relatie met de vondsten in het Eicha Museum kon worden gelegd. Dit voornemen resulteerde in veldtekeningen vol met locaties van puntvondsten en enkele dozen met veel kleine verbrande scherfjes. De aangetroffen structuren waren moeilijk te interpreteren, mede het gevolg van het feit dat ze in meerdere vlakken en putten waren onderzocht. Het is niets voor niets dat Vossen het grafveld buiten zijn scriptie liet, een zeer verstandige keuze. De AIVU-opgravingen zijn nu wel uitgewerkt, maar de vondsten in het Eicha Museum zijn uiteindelijk buiten beschouwing gebleven. Hoewel dit jammer is, zou de benodigde tijdsinvestering voor het verwerken van dit materiaal relatief weinig bijdragen aan de interpretatie.

6.2 MATE VAN VERSTORING

Toen Biemans het grafveld in 1964 ontdekte, had men juist een klein perceel waar eerder bos was verbrand licht geploegd en weer met dennen ingezaaid. De inhoud van enkele graven en een deel van het materiaal uit structuur 811/vondstcomplex 14 kon zo van het oppervlak worden opgeraapt. Deze situatie suggereert dat het grafveld voordien eeuwenlang ongestoord was gebleven, maar daarvan is geen sprake. Ook voorafgaand aan de eerste aanplant van bos is geploegd. Tijdens de opgravingen in 1993 en 1994 werd een groot aantal ploegvoren vastgelegd met een tussenruimte van ca. 1.2 m die – afgezien van de strooisellaag – toch wel zo'n 25 cm diep waren. In aangrenzende delen van het bos zijn de bijbehorende ruggetjes op veel plaatsen nog goed te zien. Delen van het grafveld zijn zeker al in de (Late) Middeleeuwen verstoord, toen gracht 905 werd gegraven en het terrein daarbinnen werd gecultiveerd (fig. 4.4). Het is goed mogelijk dat juist onder de wal nog onverstoorde graven aanwezig zijn en het is wat dat betreft jammer dat het betreffende areaal net buiten de opgravingen is gebleven.

Uit het feit dat tijdens het onderzoek in de jaren negentig weliswaar resten van grafinventarissen lijken te zijn aangetroffen, maar niets van de bijbehorende grafkuilen, geeft aan dat het terrein flink verstoord is. Ook van structuur 811 werden geen sporen meer aangetroffen, alleen kleine aardewerken en glasfragmenten. De mate van verstoring blijkt tevens uit de verspreiding van de fragmenten van sommige voorwerpen. In vondstconcentratie 820 lagen bijeenhorende scherven soms 2.5 m uiteen, de scherven van vondst 822 lagen op ruim 6 m afstand van elkaar en het wrijfschaalstempelfragment 481012-1 zou kunnen horen bij wrijfschaal 820-2, aangetroffen zo'n 14 m verder. Tenslotte bevond een amfoorfragment dat mogelijk deel uitmaakte van 810-4/5 zich op 17 m afstand in werkput 48 (481031-1). Hoewel de verspreiding van materiaal ten dele al kan samenhangen met activiteiten in de Romeinse tijd, is het waarschijnlijk dat we hier vooral het gevolg zien van latere verstoringen.

6.3 OMVANG VAN HET GRAFVELD

Van het grafveld is slechts een klein gedeelte opgegraven, grofweg een 1500 m² (fig. 6.1, 14.40). Het onderzoek van enkele zandpaden (werkput 42, 43) is in zoverre nuttig geweest, dat is gebleken dat zich ten westen van het door Biemans onderzochte areaal – in de richting van de nederzetting dus – nog graven en daarmee samenhangende vondsten zijn aangetroffen. In de zandwegen c.q. proefsleuven zijn

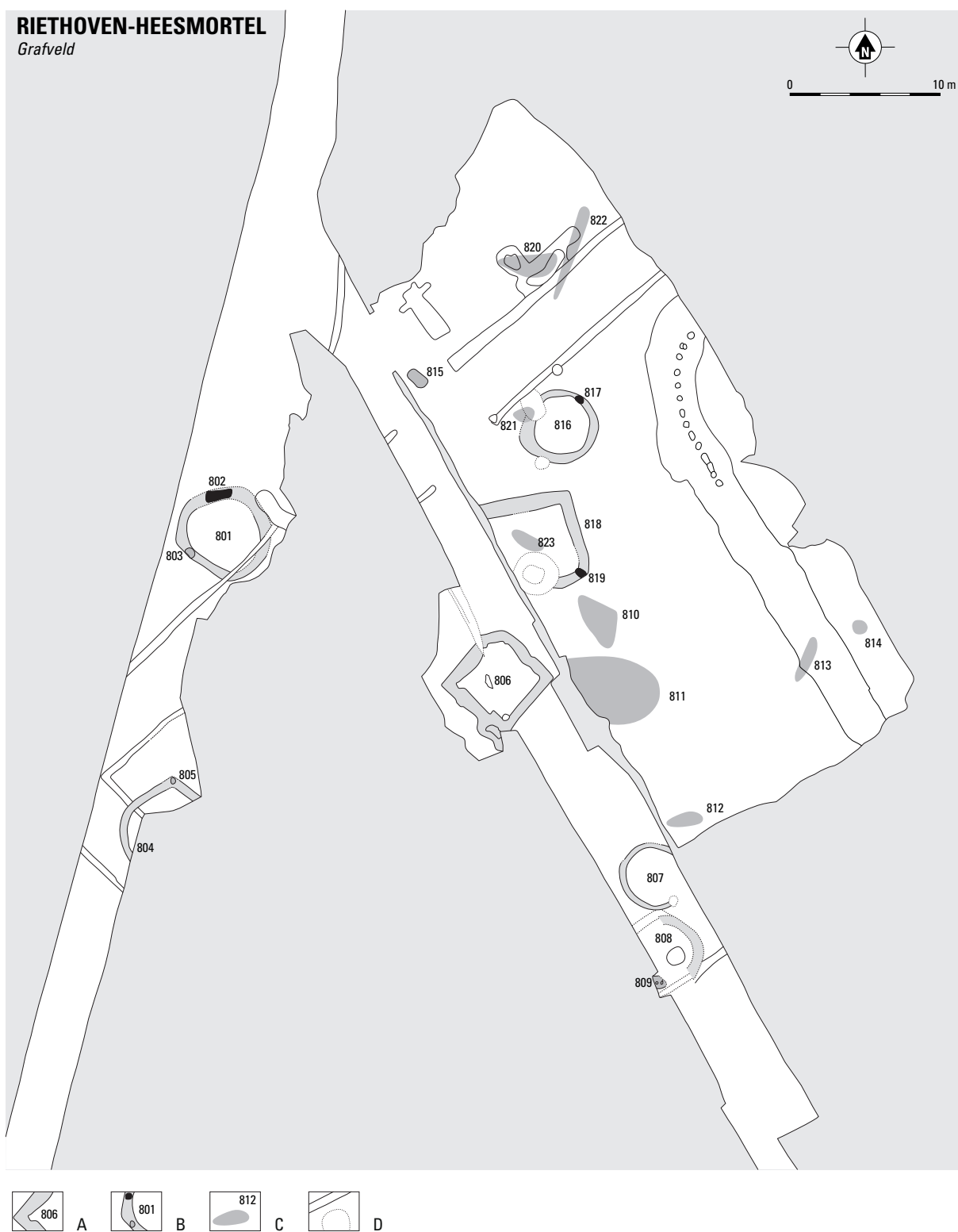


Fig. 6.1. Riethoven-Heesmortel. Overzicht van de sporen in het grafveld. Schaal 1:400.

A randstructuur met nummer; B randstructuur met vermeend graf (zwart) en deposite (grijs); C vondstconcentratie met nummer; D pre- of post-Romeins, dan wel ongedateerd spoor, recente verstoring.

meer naar het zuiden en noorden geen graven meer geconstateerd. Dit kan te maken hebben met een slechte conservering van het ‘sporenvlak’ in de zandwegen of het resultaat zijn van hun geringe breedte. De oppervlaktevondsten uit het verleden suggereren dat het grafveld vooral zuidwest-noordoost was georiënteerd. Biemans heeft vondsten gedaan op een akkerperceel noordoostelijk van het bos, zo’n 100 m vanaf de opgravingsgrens. Er lijken zich graven te bevinden in een areaal van ca. 60 bij 150 m, op zo’n 9000 m² of bijna een hectare derhalve.

Het berekende oppervlak is misschien maar een minimum. Andere Romeinse grafvelden met randstructuren hebben doorgaans een grotere omvang.¹¹⁸ Nijmegen-Hatert en Mierlo-Hout meten grofweg zo’n 1.5 hectare, Someren-Waterdael III, vindplaats 6 is 1.75 ha groot en Oss-Ussen meet 3.5–4 ha. Nu zegt het oppervlak van een grafveld ook weer niet zoveel, omdat vaak sprake is van clusters graven met lege zones daartussen. Op zich mag worden aangenomen dat het grafveld van de Heesmortel groot genoeg was om alle doden van de nederzetting gedurende het hele bestaan ervan te herbergen.

6.4 GRAVEN EN RANDSTRUCTUREN

Echte graven zijn eigenlijk niet aangetroffen bij het onderzoek van het AIVU. Ondanks de aanduiding ‘graf’ voor een aantal sporen en vondstconcentraties, zijn nauwelijks crematieresten en/of houtskool gevonden, of tenminste: deze zijn niet (overtuigend) te zien op de dia’s en in elk geval niet aanwezig in het depot van de VU. De sporen die in de documentatie graf zijn genoemd, bevinden zich vooral *in* randstructuren en zijn derhalve secundaire bijzettingen óf deposities in het kader van rituelen rond bepaalde graven (fig. 6.2–3). Als restanten van graven of grafinventarissen komen in de eerste plaats de vondstconcentraties of vondsten in aanmerking, die fragmenten van één of meerdere stuks aardewerk in een kleiner of groter areaal omvatten. Alle classificaties van de aangetroffen sporen en vondsten zijn echter hun problematisch en ontberen op zijn minst de koppeling met de vondsten in het Eicha Museum.

In tabel 6.1 is een poging gedaan de ‘structuren’ uit de opgraving in te delen. Het meeste houvast bieden de zeven randstructuren, twee vierkante en vijf ronde structuren.¹¹⁹ Van de laatste zijn de kringgreppels 804 en met name 808 wat twijfelachtig. In deze gevallen speelde het gebrek aan overzicht in de smalle sleuven met uitbreidingen de opgravers duidelijk parten. Met doorsneden van rond de 4–6 m behoren de randstructuren tot de ‘middenmoot’ in de Romeinse tijd, ze zijn niet bijzonder groot of klein. Over de groep van mogelijke secundaire bijzettingen of deposities is in het bovenstaande al iets

categorie	structuren	opmerkingen
randstructuren	801, 804, 806, 807, 808, 816, 818/823	vondstconcentratie 823 mogelijk restant graf 818
sec. bijzettingen/deposities in randstr.	802, 803, 805, (809), 817, 819	positie 809 in 808 onzeker, laatste structuur twijfelachtig
vondsten/grafrestanten	809, 812, 813, 814, 821, 822, (823)	voor 809 en 823, zie boven
vondstconcentraties	810, 811, 820	810 en 820 mogelijk restant één of meerdere graven
kuil	815	

Tabel 6.1. Riethoven-Heesmortel. Indeling van de structuren van het grafveldonderzoek.

¹¹⁸ Vanzelfsprekend zijn vindplaatsen met alleen of hoofdzakelijk ‘vlakgraven’ een stuk kleiner.

¹¹⁹ Het is in principe niet uit te sluiten dat deze structuren zouden behoren tot een urnenveld of een grafveld uit

de Midden IJzertijd, want daarin komen ook ronde respectievelijk vierkante monumenten voor. Hiervoor bestaan in Riethoven echter geen aanwijzingen in de vorm van prehistorisch aardewerk.



A



B

Fig. 6.2. Riethoven-Heesmortel. Twee randstructuren en een vermeend graf.

A coupe door randstructuur 808; de andere randstructuren waren even licht van kleur.

B langscoupe door randstructuur 816 met het vermeende graf 817.

gezegd. Alleen in 802 is 2 gram verbrand bot aangetroffen en ook vanwege de aard van het vondstmateriaal lijkt het zeker om een graf te gaan (fig. 6.3A). De onderzijde van het *dolium* uit 803 is eerder een depositie in de greppel. In het geval van 805 staat alleen vast dat wat houtskool aanwezig was. Het aardewerk van vondst 809 bevond zich in greppel 808 als het opgetekende ‘spoor’werkelijk een deel van een kringgreppel heeft gevormd; anders gaat het in het eerste geval om de rest van een ‘gewoon’ crematiegraf. De structuren 817 en 819 waren op de veldtekeningen van een crematie-signatuur voorzien, maar het is onbekend of ze werkelijk verbrand bot en/of houtskool hebben opgeleverd (fig. 6.2B).

Van de drie ‘vondstconcentraties’ zouden 810 en 820 elk het verstoorde restant van een graf kunnen vertegenwoordigen, of eventueel van meerdere graven. Structuur 810 ligt direct naast 811, en mogelijk zijn een paar fragmenten uit de eerste structuur oorspronkelijk uit de tweede afkomstig. Deze plek of kuil, ook bekend als ‘vondstcomplex 14’, volgens Biemans ten tijde van de ontdekking minstens 3 bij 3 m groot, kan een brandplaats zijn geweest, zoals in de catalogus is beschreven, maar eventueel ook een – uitzonderlijk groot – graf of de plaats waar de resten terecht zijn gekomen van een ritueel of ‘dodenmaal’ op het grafveld. Afgezien van de grotere ‘rijkdom’ in de vorm van veel serviesgoed



A



B

Fig. 6.3. Riethoven-Heesmortel. Graf en vondstconcentratie.

A het vermeende graf 802 in randstructuur 801.

B enkele scherven van wrijfschaal 814-1.

van aardewerk en glas en de iets vroegere datering, doet de structuur een beetje denken aan ‘graf’ 8 van Linne-Ossenberg.¹²⁰ In dit geval was een kuil met een diameter van 1.85 m en een diepte van 35 cm gevuld met verbrand bot van een kind(erschedel), dierlijk botmateriaal, drie verbrande Gauloise-amforen, twee Dressel 20 amforen, een *dolium*, wrijfschaal, kruikamfoor en ander materiaal. Het staat niet vast dat dit een begraving was; het in de Flavische periode daterende spoor kan ook het resultaat van een ritueel of rituele maaltijd zijn.

De meeste andere structuren van het grafveld vormen de restanten van graven of van deposities van aardewerk, waarbij alleen van 823 mag worden aangenomen dat deze bij een randstructuur hoort (818). Het meeste aardewerk van de ‘vondsten’ bestaat uit verbrand materiaal, hetgeen een rol in het crematieritueel suggereert (fig. 6.3B).

De geverfde beker 815-1 tenslotte, is aangetroffen in een kuil. De compleetheit suggereert een depositie, al is het in principe mogelijk dat de beker terecht is gekomen in een eeuwen later gegraven kuil.

¹²⁰ Hiddink 2005c.

6.5 DE DATERING VAN HET GRAFVELD

Over de datering van het grafveld valt niet zo veel te schrijven. Zoals in hoofdstuk 8, 9 en 10 (over de vondsten) en 13 (catalogus) uitgebreid wordt besproken, heeft het er alle schijn van dat structuur 811 later dan 15 na Chr. tot stand is gekomen, misschien zelfs pas in het tweede kwart van de 1ste eeuw. Het aardewerk uit de overige structuren van het grafveld dateert vanaf ca. 125, maar vooral vanaf 150 na Chr. Dit wil echter niet zeggen dat in de periode van 50 tot 125 geen bijzettingen hebben plaatsgevonden. In genoemd tijdvak circuleerde niet zoveel aardewerk maar enkele 'eenvoudige' draadfibulae op het terrein horen wel in die periode thuis. Verder is het mogelijk dat in deze tijd vooral andere delen van het grafveld in gebruik waren. Van het 'gidsfossiel' voor de 3de eeuw, de metaalglanswaar zijn tussen het opgegraven vondstmateriaal geen fragmenten aangetroffen, maar dit kan toeval zijn. Het is zeer waarschijnlijk dat een deel van het verzamelde aardewerk wel degelijk 3de-eeuws is, maar niet als zodanig herkenbaar.

7 RIETHOVEN-HEESMORTEL. EEN GEWONE OF BIJZONDERE VINDPLAATS?

7.1 INLEIDING. BESTAANDE INTERPRETATIES VOOR DE BIJZONDERE VONDSTEN

De nederzetting en het grafveld van Riethoven-Heesmortel hebben, wat betreft de structuren en negentig procent van de vondsten, niet opmerkelijks wanneer ze worden vergeleken met andere vindplaatsen uit het dekzandgebied tussen Maas, Demer en Schelde. De nederzetting telt weliswaar vrij veel woonstalhuizen, maar is qua uitleg en ontwikkeling niet opmerkelijk. Het grafveld is niet uitzonderlijk groot en de weinige randstructuren en grafinventarissen die we kennen, zijn uitwisselbaar met die van andere vindplaatsen. Niets ongewoons dus, ware het niet dat er een reeks bijzondere en vroege vondsten is verzameld. Hieronder vallen met name de ‘Italische’ en vroege Zuid-Gallische *terra sigillata* op, maar er is tevens sprake van amforen, een wrijfschaal en gekleurd glazen vaatwerk.

Natuurlijk is er in de voorbije decennia al gezocht naar verklaringen voor deze bijzondere vondsten. De opgravers dachten dat het ging om “...relatief kostbare goederen, die waarschijnlijk alleen toegankelijk waren voor de inheemse elite.”¹²¹ De goederen zouden een weerspiegeling zijn van relaties met het Romeinse gezag en meer specifiek van in de late 1ste eeuw vóór Chr. gesloten verdragen. “Dit soort verdragen had de functie de inheemse elite aan het Romeinse gezag te binden door het vastleggen van een aantal verplichtingen, zoals het betalen van tribuut. Daartegenover stonden waarschijnlijk materiële blijken van vriendschap en politieke steun.” Het tribuut van de Taxandri, de ‘stam’ waartoe de bewoners van Riethoven waarschijnlijk behoorden, zou wel eens uitsluitend of voornamelijk kunnen hebben bestaan uit mankracht voor de hulptroepen. Regionale en lokale leiders waren verantwoordelijk voor de recruterings en kregen daardoor de beschikking over de ‘luxe importen’ of prestige-goederen.¹²²

Een alternatieve interpretatie is die van Roymans, verwoord in een artikel waarin onder meer wordt nagegaan wat ‘Italische’ *sigillata* zegt over de vroegste fase van het romaniseringsproces.¹²³ Op basis van een inventarisatie van deze materiaalcategorie, maakt Roymans wat betreft de vroege *sigillata* (en bijvoorbeeld amforen) in ‘inheemse’ nederzettingen een tweedeling. Waar enkele fragmenten rond woonstalhuizen worden aangetroffen, worden deze opgevat als het persoonlijk bezit van soldaat-veteranen uit hulptroepen-eenheden “...who had learned to use and appreciate this material during their time in the army. The material has nothing to do with elites.”¹²⁴ Op vindplaatsen met meer en een breder spectrum aan vondsten, zoals Riethoven, Winsum (Friesland) en Bentumersiel (in het Duitse Emsland) zouden voormalige officieren hebben gewoond: “We might imagine at Riethoven the homestead of a Cruptorix-like figure who had held an officer post in an auxiliary unit, who was familiar with the Roman symposium tradition and who owned a large set of fine tableware and other imports that enabled him to maintain his military network and to receive guests in the Roman style.”¹²⁵

¹²¹ Slofstra *et al.* 1993, 67.

¹²² De laatste term wordt gebruikt door Slofstra in een artikel waar Riethoven kort wordt besproken (1991, 149) en de prestige-goederen worden geplaatst in de militaire en politieke context van de vroeg-Romeinse tijd (1991, 171ff.).

¹²³ Roymans 2009, 32ff., m.n. 35–36, fig. 12; 2011, 148ff., m.n. 153, fig. 10.

¹²⁴ Roymans 2009, 36.

¹²⁵ Roymans, *loc. cit.* Zowel voor Winsum (Galestin 1999/2000; 2001/2002a; 2001/2002b) als Bentumersiel (Brandt 1977; Ulbert 1977) zijn vroeg-Romeinse vondsten tot nog toe geïnterpreteerd als gevolg van de aanwe-

zigheid van Romeinse militairen in de laat-Augusteïsche en/of Tiberische periode. De vondsten omvatten net als in Riethoven onder meer een mix van Italische en vroege Zuid-Gallische *sigillata*, amforen, wrijfschalen, kurkurnen en gladwandig aardewerk; in Bentumersiel zijn ook *militaria* aangetroffen. In beide plaatsen is echter geen spoor van grachten of andere ‘militaire’ structuren gevonden, hetgeen de associatie met een legerbasis onwaarschijnlijk maakt. Cruptorix was een hoogeplaatst lid van de Frisii die in Romeinse dienst was geweest. In 28 na Chr. wordt zijn *villa* genoemd in het verslag over de schermutselingen tijdens de Friezenopstand (Tacitus, *ann.* 4.73).

In beide verklaringmodellen is sprake van een ‘militaire connectie’, zij het indirect bij Slofstra – via hoofden die de lichting van troepen coördineren – en zeer direct en persoonlijk bij Roymans. Het eerste model gaat eerder uit van een proces op de middellange termijn, het tweede is meer evenementieel. Ten aanzien de verklaring van Slofstra kan men zich bijvoorbeeld afvragen hoe de verdragssluiting en het recruterende door hoofden in zijn werk is gegaan. In de verklaring van Roymans valt op hoe de archeologische gegevens wel heel erg letterlijk worden genomen, alsof bijvoorbeeld één bewaard gebleven en teruggevonden scherp *sigillata* niet zou kunnen staan voor veel meer materiaal. De precieze vondstomstandigheden en de verspreiding van het materiaal in Riethoven worden in alle eerdere interpretaties buiten beschouwing gelaten. In de volgende paragrafen zal wat dieper op enkele van de hier genoemde thema’s worden ingegaan.

7.2 DE POLITIEKE EN MILITAIRE SITUATIE IN HET BEGIN VAN DE ROMEINSE TIJD

De Texuandri

De historische bronnen geven slechts schaarse informatie over het dekzandgebied in de Romeinse tijd. Nadat de campagnes van Caesar hadden geleid tot het verdwijnen van de Eburones, in elk geval als tribale eenheid, valt uit een passage bij Plinius af te leiden dat daarna de Texuandri bij/ten oosten van de Schelde verblijven (fig. 7.1).¹²⁶ Pas in de laat-Romeinse tijd noemt Ammianus Marcellinus hen weer, wanneer Julianus in 358 na Chr. vanuit Parijs optrekt tegen Saliï (Franken) die zich op Romeins gebied hadden gevestigd.¹²⁷ Hij ontmoette hun afgezanten ‘bij de Tungri’ (*cum Tungros*), waarmee Tongeren bedoeld moet zijn. Dit suggereert dat Toxandria ergens ten noorden van de stad lag. De bevestiging van die gedachte moet verder echter worden ontleend aan middeleeuwse bronnen, waarin verschillende in Toxandria liggende plaatsen worden genoemd.¹²⁸ Het is echter zo dat het middeleeuwse begrip Toxandria aanvankelijk beperkt gebruikt lijkt te zijn geweest voor een gebied tussen Alphen en Hoksent (bij Eksel aan de Dommel) en vervolgens steeds ruimer voor een groot deel van het MDS-gebied.¹²⁹ Het is zelfs niet uitgesloten dat het eerste, kleine Toxandria haar naam heeft gekregen van Merovingische aristokraten, die daarbij teruggrepen op de klassieke oudheid om een specifiek territorium een historische legitimiteit te geven.¹³⁰

De Texuandri van de Romeinse tijd mogen niet als een homogene ‘stam’ worden beschouwd, want los van het feit dat zoiets niet bestond en bestaat, vormen ze in de Romeinse tijd geen zelfstandige *civitas*. Verder wijst Plinius’ toevoeging *pluribus nominibus* er op dat de naam zoiets was als een verzamelnaam voor verschillende groepen. Het is onbekend waar de grens tussen de *civitas* Tungrorum en Batavorum precies liep en waartoe de Texuandri behoorden. Sommigen nemen een noordelijke grens aan, door de Peel en ten zuiden van de Maaskant, zodat de Texuandri tot de *civitas* Tungrorum zouden behoren.¹³¹ Anderen plaatsen de grens zuidelijker, bijvoorbeeld in het gebied van de uitgestrekte ‘woeste gronden’ van het Nederlands-Belgische grensgebied. Een complicatie is dat de situatie in de

¹²⁶ A Scaldi incolunt extra Texuandri pluribus nominibus (*nat. hist.* 4.106). Het woord ‘extra’ is een van de oplossingen, waar anderen ‘textero’, ‘texeri’ of ‘exerui’ lezen (Byvanck 1931, 144); het zou eventueel een beschrijving kunnen zijn van ‘Texuandri’, dat vervolgens nog een keer correct is opgeschreven.

¹²⁷ Amm. 17.8.3.

¹²⁸ Vannérus 1944.

¹²⁹ Theuws 1988, 107ff.

¹³⁰ Theuws 1988, 109; 2004, 34; Bazelmans 1992-98, 59.

¹³¹ Witghtman 1985, 55, fig. 5; Derks 2011, 116, fig. 3; Raepsaet-Charlier 1994, m.n. 45, 54-55. Ook wat de laatste reconstructie betreft speelt de Middeleeuwse situatie een rol. Toen viel Zuid-Nederland grotendeels onder het bisdom (Tongeren-Maastricht-)Luik, al is dit slechts de eindtoestand van een lang proces van toeëigening.



Fig. 7.1. De locatie van verschillende tribale groepen in het begin van de Romeinse tijd, met de mogelijke civitasgrenzen van de Batavi en Tungri. Schaal 1:2.000.000.

A steden; B rurale centra; C hoofdwegen.

pre-Flavische periode wel eens anders kan zijn geweest dan in de periode daarna, toen de Germania inferior en superior van militaire districten werden omgevormd tot provincies.

Roymans maakt het aannemelijk dat de Cananefates aanvankelijk ondergeschikt waren aan de Batavi en dat de Frisiavoni, Sturii en Marsaci ook tot het Bataafse recruteringsgebied behoorden. Argumenten zijn onder meer de aanwijzingen voor de relatie tussen de Batavi en Cananefates in Tacitus' verslag van de Bataafse opstand en het feit dat de genoemde groepen militairen leverden voor de keizerlijke lijfwacht.¹³² Hoewel Roymans suggereert dat ook de Texuandri tot de genoemde clientstammen van de Batavi behoorden, laat hij ze buiten de 'pre-Flavische *civitas*' van die groep. Door het ontbreken van teksten en epigrafische gegevens blijft de status van de Texuandri duister.

¹³² Roymans 2004a, 205-208. Zie onder.

De bestuurlijke organisatie

De verdragen waarover Slofstra in zijn interpretatie van Riethoven schrijft, komen voort uit zijn visie op het MDS-gebied als deel van een *frontier*.¹³³ In dit gebied zou aanvankelijk geen sprake van een formele civitas-structuur zijn geweest, hetgeen zou blijken uit de afwezigheid van steden ten noorden van Tongeren. Rome was tot de Tiberische periode nog volop bezig met de verovering van Germania en gaf dit voornemen daarna nog niet direct op. In deze dynamische situatie zouden verschillende ‘praktische oplossingen’ voor de gezagsuitoefening zijn gekozen. Leden van de elite werden via verdragen, die natuurlijk een zeker asymmetrisch en opgedrongen karakter hadden, onder Romeins gezag gebracht. Zoals eerder uiteengezet, zouden zij in ruil voor troepenleveranties toegang hebben gekregen tot clientèle-netwerken en prestigegoederen. In een later artikel presenteert Slofstra de hypothese dat al vrij snel een politiek-bestuurlijk systeem werd ingevoerd, waarbij *praefecti gentium* of *civitatum* de keizer vertegenwoordigden en toezagen op het heffen van tribuut en het lichten van troepen.¹³⁴ De praefecten konden voormalige hoge Romeinse officieren zijn, dan wel inheemse edelen, die de nieuwe positie kregen in ruil voor het opgeven van hun koningsschap. Dit zou van toepassing kunnen zijn geweest op de Bataafse Iulii, die aldus hun invloed konden vergroten, mogelijk tot over omringende tribale groepen (zie boven). Tegelijk kan de intra-tribale competitie zijn toegenomen, bijvoorbeeld met de elitefamilies die de traditionele magistratuur van de groep vormden (waarvan we als vertegenwoordiger Flavus kennen, de *summus magistratus* van de Batavi).¹³⁵

Los van de vraag naar de juistheid van Slofstra’s ‘bestuursmodel’, is het waarschijnlijk dat verdragen werden gesloten met elites op een hoger niveau dan dat van met regionale of locale leiders zoals de ‘hoofdman van Riethoven-Heesmortel’. Leiders op (micro-)regionaal niveau kunnen echter deel hebben gemaakt van de *clientela* van tribale hoofden en daardoor betrokken zijn geraakt bij de felle elite-competitie tussen de laatsten, zoals die bijvoorbeeld naar voren komt in Tacitus’ teksten over de Bataven. De vroege ‘prestigegoederen’ zouden dan indirect van de Romeinen kunnen zijn verkregen, via de hogere tribale elites. In elk geval kunnen ze een uiting zijn geweest van elite-competitie op lokaal en regionaal niveau.

‘Inheemse’ lieden in het Romeinse leger

Reeds Iulius Caesar maakte gebruik van Germaanse en Gallische hulptroepen tijdens zijn verovering van het noorden. Op een moment dat zijn cavalerie in moeilijkheden komt in de strijd met Vercingetorix, wordt de situatie gered door 400 bereden Germanen, ‘die hij vanaf het begin (van zijn veldtochten) bij zich had gehouden’.¹³⁶ Omdat Caesar van meet af aan goede relaties had met de Ubii en deze groep in later tijd soldaten voor de keizerlijke lijfwacht blijkt te leveren, is het waarschijnlijk dat de 400 cavaleristen tot deze stam behoorden.¹³⁷ Octavianus, later Augustus, behoudt de – in de loop der tijd groter geworden – persoonlijke lijfwacht van onder meer Ubii, nu aangevuld met Batavi. Uit de tijd van Claudius en Nero kennen we de namen en soms de herkomst van leden van de keizerlijke lijfwacht van grafstenen. Hieronder zijn tien Batavi, drie Ubii, één Baetasius en één Suebus.¹³⁸ Het gaat bij de genoemde stammen dus om groepen die langs de Rijn leefden en blijkbaar speelden groepen uit het binnenland wat dit betreft geen rol.

Is een plaats in de lijfwacht minder waarschijnlijk, ‘onze’ Texuandri zullen zeker deel hebben uitgemaakt van hulptroepeneenheden. De kans hierop is met name groot als zij voor wat betreft de levering van soldaten ondergeschikt waren aan de Batavi. Naast de lijfwacht leverden de Batavi in de pre-Flavische periode tenminste één ala (cavalerie) en acht cohorten (infanterie) van elk ca. 500 man.¹³⁹

¹³³ Slofstra 1991b, 135–137, fig. 3.

¹³⁴ Slofstra 2002, 26–28.

¹³⁵ Flavus wordt genoemd op een wijltaar aan Magusanus Hercules, gevonden te Ruimel. Een duidelijke afbeelding bij Roymans 2004b, 311, fig. 11.8.

¹³⁶ BG 7.13.

¹³⁷ Speidel 1994, 12ff.

¹³⁸ De laatste zal behoren tot de Suebi die in 8 voor Chr. links van de Rijn gevestigd werden samen met Sugambri/Cugerni. Zie Bellen 1981, 36; 105–115.

¹³⁹ Roymans 1996, 21–24.

Ook wanneer de Texuandri behoorden tot de Tungri, zullen zij als militairen hebben gediend. De Tungri leverden tenminste één ala en vier cohorten, dus ca. 2500 man.¹⁴⁰

Texuandri als soldaten van hulpstroepeneenheden zijn pas van inscripties bekend na de Bataafse opstand. In Adamclisi (Roemenië) zijn de namen gevonden van militairen die daar rond 100 na Chr. zijn gesneveld in de strijd tegen de Daciërs. Hier is sprake van een Veldes, Texu(ander), die overigens wordt genoemd samen met een of meer Tungri, Bataven (en het coh(ors) II Bat(avorum)), een Nerviër en een Cananefaat.¹⁴¹ Bij Worms is een grafsteen aangetroffen van een veteraan: Val(erius) Rom[... / ci(vis) Tex[ander/uander] / qu(i) m[ilitavit...],¹⁴² terwijl aan de muur van Hadrianus in Carrawburgh een wij-inscriptie aan de genius loci is gevonden van: Texand(ri) / et Suue(uae) / vex(illarii of illatio) Cohor(tis) / II Nervior / um.¹⁴³

Of de Texuandri uiteindelijk tot de civitas Batavorum of Tungrorum hebben behoord, het is waarschijnlijk dat mannen uit de Kempen in de vroege 1ste eeuw na Chr. dienst deden in hulpstroepeneenheden. Dergelijke eenheden stonden destijds vaak onder leiding van leden van de elite van de eigen groep, dus wat betreft zou de ‘hoofdman’ van Riethoven een officier geweest kunnen zijn. Naast de genoemde reguliere eenheden, kan in de Augusteïsche periode tevens sprake zijn geweest van het optreden van *ad hoc*-eenheden, al waren deze minder belangrijk en voor een kortere periode in dienst. De dienst in het Romeinse leger was een voortzetting van krijgshaftige tradities uit de voor-Romeinse periode en gewoon een nieuwe weg om ‘roem’ in de strijd te vergaren.

7.3 BIJZONDERE VROEGE VONDSTEN ELDERS UIT ZUID-NEDERLAND

Naast Riethoven, zijn er in het Zuid-Nederlandse dekzandgebied meer vindplaatsen waar voor de vroeg-Romeinse tijd de relatie met het leger tot uitdrukking komt, of waar sprake is van vroege importen.

Wat betreft de eerste categorie, kan een drietal pre-Flavische wapengraven worden genoemd (fig. 7.2).¹⁴⁴ Een inhumatiegraf uit Someren bevatte een *gladius*, een schaar, mes en scheermes, alsmede een gladwandige kruik met twee oren (7.3).¹⁴⁵ Op grond van het type van de kruik (Hofheim 58), is het graf in de Augusteïsch-Tiberische tijd te dateren. Vermeldenswaardig is dat de wapenuitrusting van deze krijger niet helemaal compleet is en dus niet meer werd gebruikt. Het graf was voorts ingegraven in de greppel van een prehistorisch langbed, terwijl in de directe omgeving geen andere Romeinse graven lagen. Of een ander wapengraf, in het Limburgse Neeritter, ook geïsoleerd lag, is helaas niet duidelijk. Hier zijn een *umbo*, *gladius*, mes en scheermes aangetroffen.¹⁴⁶ Tenslotte is uit een vernield grafveld bij Maasbree een uiteinde van een gladiusschede gevonden. Het aantal voorbeelden van vroeg-Romeinse wapengraven is niet groot, maar dat heeft ongetwijfeld te maken met het feit dat het meegeven van wapens of delen daarvan, in onze streken geen traditie was in de Late IJzertijd.

Is het aantal wapengraven bescheiden, er zijn meer locaties bekend waar vroeg-Romeinse importen zijn aangetroffen. Het makkelijkst te traceren zijn vindplaatsen met Italische *sigillata*, waarvan Roymans er een tiental geeft voor het dekzandgebied.¹⁴⁷ Op de meeste van deze vindplaatsen zijn ook andere

¹⁴⁰ Roymans *loc.cit.*; Nouwen 1997, 173–222.

¹⁴¹ Byvanck 1935, 461, nr. 1138; *CIL* 3, 14214.

¹⁴² Byvanck 1935, 526, nr. 1415; *CIL* 13, 6239.

¹⁴³ Byvanck 1935, 488, nr. 1260; *RIB* 1538.

¹⁴⁴ Roymans 1996, 29, fig. 6; 105, bijlage 1C, nr. 22–24.

¹⁴⁵ Roymans/Kortlang 1993, 32–36.

¹⁴⁶ Roymans 1996, 34, fig. 9.

¹⁴⁷ Roymans 2009, appendix, nr. 1–8, 32–34. Het aantal vindplaatsen met (vroege) Gallo-Belgische bek-
kers,

geverfd aardewerk (kommetjes Hofheim 22) en bronzen mantelspelden is veel groter. Hetzelfde geldt voor Zuid-Gallische *sigillata* en vroege munten, al is van kleine aardewerkfragmenten vaak moeilijk te zeggen of ze al dan niet pre-Flavisch zijn en kunnen vooral de munten ook later nog in omloop zijn geweest. Vroege amforen en wrijfschalen zullen in het verleden misschien niet herkend zijn, zeker omdat meestal van wandfragmenten sprake is.

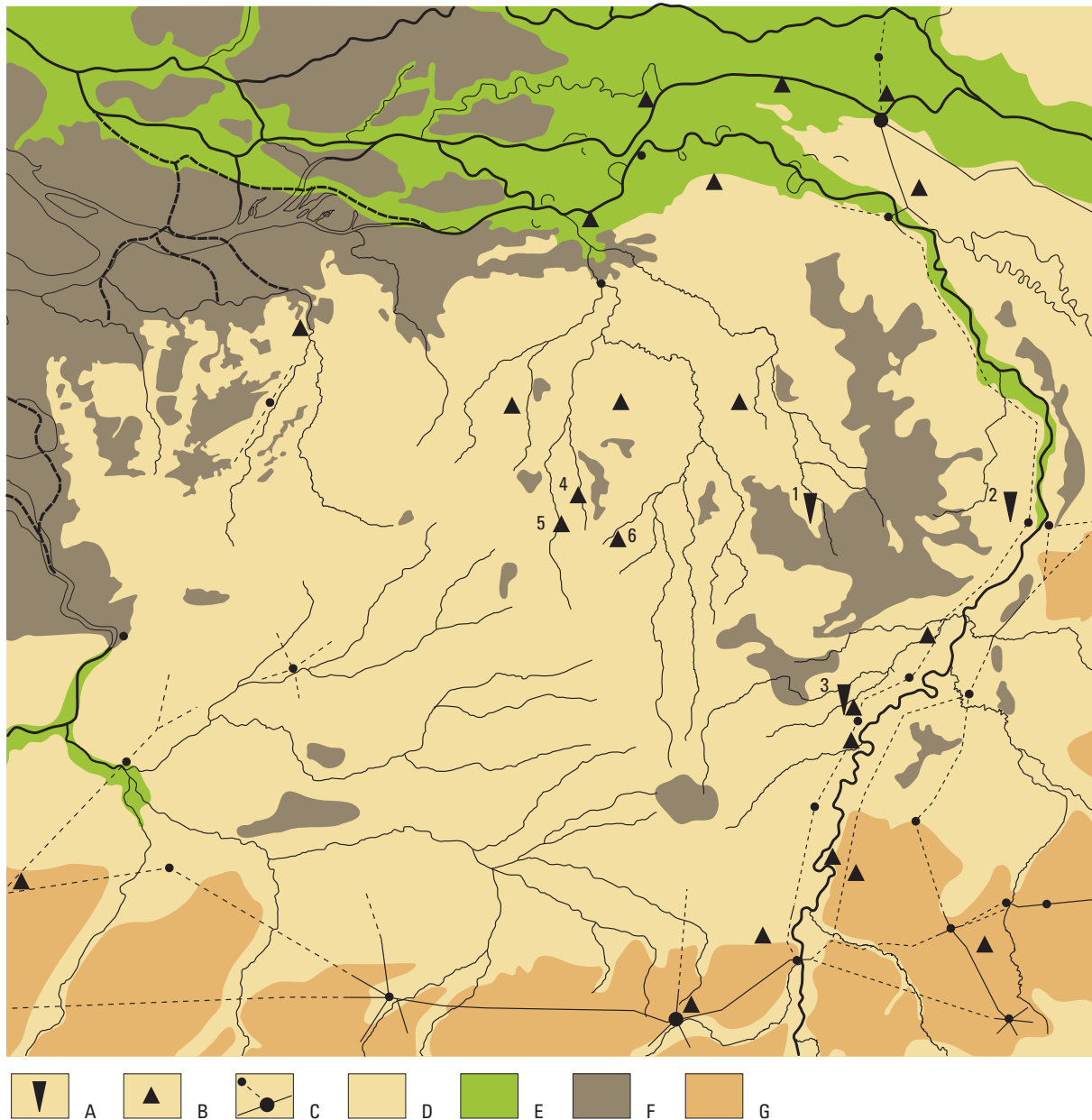


Fig. 7.2. Wapengraven en vindplaatsen van Italische *sigillata* (buiten steden en *vici*) in het Maas-Demer-Scheldegebied (naar Roymans 2011, fig. 10). Schaal 1:900.000.

A wapengraf; B vindplaats *sigillata*; C stad en *vici* met (veronderstelde) Romeinse weg; D dekzandgebied; E holocene rivierafzettingen; F veen; G löss.

1 Someren; 2 Maasbree; 3 Neeritter; 4 Hoogeloon-Kerkakkers; 5 Bladel-Kriekeschoor; 6 Riethoven-Heesmortel.

vroege importen aangetroffen. Het meest interessant van deze zijn drie vindplaatsen uit de Kempen: Hoogeloon-Kerkakkers, Bladel-Kriekeschoor en Hapert-Hoogpoort.

Bij de momenteel lopende uitwerking van de eerste vindplaats, is nog maar één fragment Italische *sigillata* geïdentificeerd (bord Conspectus 12), in tegenstelling tot de vijf fragmenten die Roymans noemt.¹⁴⁸ Hiermee zou de Kerkakkers hooguit nog de woonstee zijn van een eenvoudige ex-

¹⁴⁸ Mondelinge mededeling Julie Van Kerckhove. Het is mogelijk dat de andere fragmenten verloren zijn

gegaan, maar waarschijnlijk is een aantal ervan eerder ten onrechte als Italiaans bestempeld.

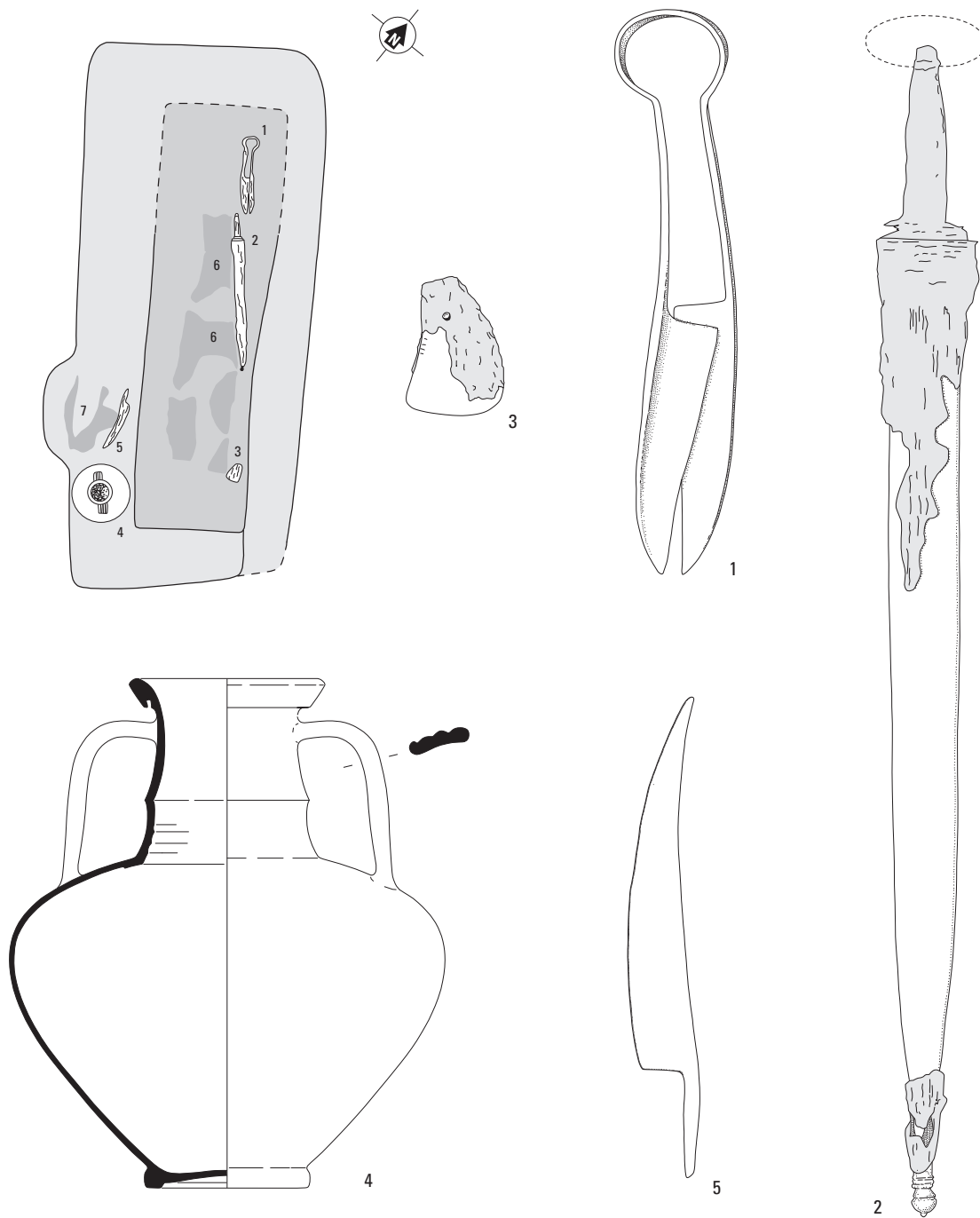


Fig. 7.3. Someren-Waterdael I. Het vroeg-Romeinse krijgergraf. Graf schaal 1:30, vondsten 1:4.

1 ijzeren schaar; 2 *gladius*; 3 scheermes; 4 kruik met twee oren; 5 vleesmes; 6 lijksilhouet; 7 sporen van een vleesbout?

soldaat,¹⁴⁹ ware het niet dat er ook sprake is van enkele fragmenten van Pompeiaans rode borden, 4 scherven van amforen Dressel 2-4, 6 van wrijfschalen Haltern 60 en 4 fragmenten van (waarschijnlijk) vroeg-Romeins glazen vaatwerk. Daarnaast zijn nogal wat fragmenten van vroege Gallo-Belgische bekers verzameld. De uitleg van de nederzetting suggereert verder dat deze al in de pre-Flavische tijd 'bijzonder' is, terwijl in het bijbehorende grafveld van Hoogeloon-Kaboutersberg in die periode een aantal betrekkelijk grote randstructuren is aangelegd.¹⁵⁰

¹⁴⁹ Zie de eerste paragraaf van dit hoofdstuk.

¹⁵⁰ Hiddink 2011a.

De vindplaats Bladel-Kriekeschoor omvat onder meer een grafveld, dat deels vernietigd was bij de ontginning en door een ontgroning. Bij de opgraving is eigenlijk nog maar één herkenbare randstructuur aangetroffen.¹⁵¹ Onder de vondsten van het grafveld als geheel waren er wat betreft de mantelspelden een kapfibula 'Nijmegen', boogfibula A, ogenfibula Aa1, een Aucissa-fibula en een scharnierfibula.¹⁵² Het vroege aardewerk omvat een Italische kom Conspectus 22, een Tiberische of Claudische Dragendorff 29, een Dragendorff 15/Hofheim 4b en een Dragendorff 15/17, alsmede een reeks Gallo-Belgische bekers. In de genoemde randstructuur, een vierkante greppel van ca. 7 bij 7 m met vier palen binnenin, zijn onder meer handgevormde potten, een Gallo-Belgische 'wafelbeker', een stuk van bronzen vaatwerk, kom van gemarmerd glas en 3 bronzen munten van Claudius aangetroffen.

Tenslotte moet de vindplaats Hapert-Hoogpoort worden genoemd, waar alleen oppervlakte- en detectorvondsten zijn verzameld. Hier is onder meer sprake van een drietal vroege mantelspelden: twee boogfibulae en een scharnierfibula.¹⁵³ Verder is, naast verspreide Keltische en vroeg-Romeinse munten, een kleine muntschat gevonden. Deze bestaat uit een Eburonen-stater, 14 Republikeinse en 7 Augusteïsche *denarii*, mogelijk al tussen 10 voor en 5 na Chr. gedeponneerd.¹⁵⁴ De aard van de vindplaats Hoogpoort is onduidelijk, al is wel geopperd dat het een cultusplaats zou betreffen. In elk geval kunnen we vaststellen dat in de Kempen sprake is van verschillende vindplaatsen met vroeg Romeinse importen binnen een gebiedje met een straal van ongeveer 4 km.

7.4 DE VONDSTOMSTANDIGHEDEN IN RIETHOVEN NADER BESCHOUWD

Een bijzondere vindplaats?

In het bovenstaande is gebleken dat er meer vindplaatsen in Zuid-Nederlands zijn met vroege importen, waarvan een aantal vlak bij elkaar in de Kempen. Dit brengt nogmaals de vraag naar voren hoe 'rijk' of 'bijzonder' Riethoven nu eigenlijk is. Vooraf kan worden gezegd dat geen heel concreet antwoord kan worden gegeven en dat het ongeveer luidt: wel bijzonder, maar iets minder dan op het eerste gezicht lijkt.

Bij een vergelijking met andere vindplaatsen zou men in de eerste plaats de vondsten van 'structuur' 811 moeten wegdenken. Als het hier inderdaad om een soort brandplaats gaat, hebben we van doen met een verschijnsel dat in andere grafvelden geheel is opgenomen in de akkerlaag. Door verploeging en vorst zijn de vondsten vervolgens merendeels verdwenen en wat resteert, wordt bij een opgraving 'het stort op gedraaid'. Dit is zelfs gebeurd met de – wat dieper dan een brandplaats ingegraven – centrale graven van de eerder genoemde randstructuren van Hoogeloon-Kaboutersberg en Bladel-Kriekeschoor. De aanwezigheid van brandstapelresten in de randstructuur in het laatste geval is voor Zuid-Nederland nogal uitzonderlijk.

Moeilijker in te schatten is de mogelijk positieve invloed van de landschappelijke ligging op de overlevering van het vondstmateriaal van de nederzetting. Achteraf gelegen in de heide, is de nederzetting eeuwen met rust gelaten, tot aan het relatief late moment van ontginning. Misschien is dat echter een te geïdealiseerd beeld, want mogelijk is het terrein sporadisch geploegd om dan tijdelijk als akkerland te dienen (een soort dries). Verder zal de bodem zeker iets zuur zijn geweest, hetgeen niet bepaald

¹⁵¹ Roymans 1982, 97-101. Van andere mogelijke randstructuren resteren wat (cirkel)segmenten.

¹⁵² Pulles 1988, 33, nr. 1; 34, nr. 6; 37, nr. 16; 38, nr. 20-21. Dit zijn alleen de vondsten uit de opgraving; van het terrein komen nog een kapfibula Nijmegen en boogfibula C (Pulles 1988, 33, nr. 2; 35, nr. 10). De genoemde fibula-typen worden in hoofdstuk 9

besproken, behalve de kap- (Augusteïsch-Tiberisch) en Aucissa-fibula (pre-Flavisch).

¹⁵³ Een boogfibula B en C en een mogelijke scharnierfibula A (Pulles 1988, 35, 73, nr. 9; 36, 73, nr. 12; 40, 75, nr. 26).

¹⁵⁴ Prins 1994.

bevorderlijk is voor de conservering van materiaal. Na de definitieve ontginning tot akkerland in de 20ste eeuw is er vervolgens 20–25 jaar geploegd voordat Biemans materiaal is gaan verzamelen. Hoe het ook zij, voor een vergelijking met andere opgravingen moeten alle oppervlaktevondsten eigenlijk ook worden weggedacht. Wat blijft er dan over?

Het antwoord op die vraag is: nog betrekkelijk veel.¹⁵⁵ Welke invloed de wijze van opgraven heeft gehad op de hoeveelheid bekende vroege importen is onbekend, maar er is in Riethoven waarschijnlijk minder gezeefd dan op de Kerkakkers bij Hoogeloon, zodat in theorie minder gevonden zou moeten zijn. Wel hebben de greppels 301 en 302 gefungeerd als een ‘artefact-trap’ voor vroege importen. Gezien de zeldzaamheid van greppels in de Zuid-Nederlandse Romeinse nederzettingen zouden we de vondsten daaruit dus ook moeten weggedacht. Echter, uit de kuilen en paalkuilen van Riethoven-Heesmortel komt nog steeds meer vroeg materiaal dan gebruikelijk, hoewel we dan bijvoorbeeld nog maar zo’n 9 scherven Italische *sigillata* overhouden, samen met 18 tot 109 amfoorscherven.¹⁵⁶ Dat is nog altijd nog meer dan uit de nederzetting van Hoogeloon-Kerkakkers.

De conclusie die we kunnen trekken is misschien dat Riethoven weliswaar ook ‘objectief’ gezien wat meer vroege vondsten heeft opgeleverd dan andere vindplaatsen, maar dat het complex vanuit wetenschappelijk oogpunt vooral belangrijk is omdat bepaalde factoren hebben gezorgd voor een relatief goede overlevering van het materiaal. Juist daardoor is het hier mogelijk meer te zeggen over de rol die het vroege materiaal heeft gespeeld. Een enkele scherv Italische *sigillata* elders kan in theorie het restant zijn van een véél rijker complex, maar het is als bron voor beeldvorming over de verleden Zuid-Nederlandse samenlevingen veel minder geschikt.

De ruimtelijke verspreiding en chronologie van het vroege materiaal

Een aspect dat in de interpretaties van zowel Slofstra als Roymans min of meer buiten beschouwing wordt gelaten, is dat van de ruimtelijke verspreiding van het materiaal; logisch als men bedenkt dat geschreven werd over een niet-uitgewerkte opgraving. Slofstra zoekt naar een concentratie van importen als in Hoogeloon (onder de *villa*) en Oss-Ussen Westerveld. “Een aantal vroege aardewerkimporten ... suggereert dat huis VIII [nu 108-HAH] hier als het huis van een lokale leider kan worden beschouwd. Op grond van zijn opvallende plattegrond... zou men bij het vroeg 1ste-eeuwse huis XX [120] in dezelfde richting kunnen denken, maar de karakteristieke importvondsten ontbreken hier.”¹⁵⁷ Roymans legt de nadruk wel heel erg op huis 108, door op de nederzettingplattegrond alleen stippen voor Italische *sigillata* (en niet voor amforen en Gallo-Belgische bekers) weer te geven. Een kadertje met het MAE voor de nederzetting, waarbij ook de vondsten van de oppervlaktekartering zijn meegenomen, wordt vervolgens verbonden aan het erf van genoemd huis.¹⁵⁸

De verspreiding van Italische *sigillata*, alsmede die van vroege amforen en Gallo-Belgische bekers blijkt ruimer dan alleen huis 108 en directe omgeving (fig. 7.4). Een aanzienlijk deel van de scherven is aangetroffen in greppel 301 en, in mindere mate, 302. De ‘concentratie’ in werkput 2 heeft niets met gebouw 104 aldaar van doen, dat is veel jonger. Een relatie met huis 103 is echter niet uitgesloten, of het zou moeten zijn dat de vondsten als ‘opspit’ in de sporen van dit gebouw zijn gekomen toen het over greppel 301 en 302 werd aangelegd. Uit de sporen van met name gebouw 121 en in mindere mate 122 zijn ook vroege vondsten verzameld. Men zou hier dezelfde redenering kunnen hanteren als

¹⁵⁵ Het eenvoudigst de kwantificeren aan de hand van het aardewerk, zie hoofdstuk 10. Wat de totale hoeveelheid aardewerk aangaat, is deze ongeveer van dezelfde orde als die op andere nederzettingen met een zeker aantal ‘potstal’-huizen.

¹⁵⁶ Het eerste getal is exclusief de uitzonderlijke hoeveel-

heid scherven uit één spoor van huis 108 (108-1) en item 2002-2, waarvan de eigenlijke herkomst misschien greppel 301 is.

¹⁵⁷ Slofstra *et al.* 1993, 67–68.

¹⁵⁸ Roymans 2009, 37, fig. 12; 2011, 152, fig. 10.



Fig. 7.4. Riethoven-Heesmortel. Verspreiding van een deel van het vroegste import aardewerk. Schaal 1:1250.
A Italische sigillata; B amforen; C Gallo-Belgische bekers.

die voor huis 103, waarbij huis 121 dan op de plaats is neergezet waar eerder 'afval' van 108 is gedeponeerd. In dat geval zou echter even goed het omgekeerde kunnen gelden: huis 108 als opvolger van 121 en 122.

Mede door het ontbreken van precieze context- c.q. laaggegevens met betrekking tot de paalkuilen van de huizen, is dit probleem niet op te lossen.¹⁵⁹ We mogen echter niet uitsluiten dat het bijzondere materiaal in het bezit van meerdere huishoudens is geweest, zij het misschien niet in gelijke mate. Verder zijn een paar fragmenten van vroeg aardewerk aan de oostzijde van de nederzetting aangetroffen, hetgeen dit vermoeden versterkt. Indien we dan ook kijken naar bijvoorbeeld het grote aantal Gallo-Belgische bekers uit de collectie van het Eicha Museum, dan lijkt de consumptie zeker niet tot één huishouden beperkt gebleven.

Met de mogelijkheid dat meerdere huishoudens vroege importen bezaten, komt dan als volgende vraag op of deze gelijktijdig bestonden dan wel elkaar opvolgden. De opgravers lijken met het laatste rekening te houden, terwijl Roymans alle vroege importen aan één veteraan-officier toeschrijft. Ook wat dit betreft moeten beide opties open blijven. Op zijn minst bestrijkt het vroege materiaal een wat langere periode, zoals valt op te maken uit de combinatie van vondsten van structuur 811 in het grafveld.¹⁶⁰ In principe kan één persoon een combinatie van late Italische en vroege Zuid-Gallische *sigillata* hebben verzameld tijdens (de laatste jaren van) zijn diensttijd. Om dit servies na thuiskomst te kunnen blijven gebruiken, moeten echter op zijn minst de te consumeren lekkernijen (bijvoorbeeld vogelborstjes in kurkurnen) en drank (wijn in amforen) steeds opnieuw zijn aangevoerd.¹⁶¹ Indien bijvoorbeeld huis 121 huis 108 heeft opgevolgd, zijn de importen wellicht een kwestie van zeker twee generaties geweest.

De depositie na vernietiging (verbranding) van een grotere hoeveelheid vroeg materiaal in het grafveld (structuur 811) lijkt op het eerste gezicht weer te wijzen naar één persoon of zijn familie/nabestaanden; vanwege de eenvoud misschien een prettige optie. Maar schijn kan bedriegen en eventueel is het materiaal hier terecht gekomen tijdens meerdere momenten en eventueel uit meerdere bronnen. Verder vormt een eenmalige depositie van materiaal door één familie geen bewijs dat zij ook de enigen waren die dergelijke goederen bezaten.

Hoe het ook zij, het is een intrigerende vraag waarom veel bijzondere voorwerpen in complex 811 terecht zijn gekomen. De kostbaarheden zijn vernield in het kader van een ritueel. Dit kan de vorm hebben gehad van een soort dodenmaaltijd voor een groter collectief, waarbij de nabestaanden van een of meer overledenen hun rijkdom wilden tonen, om posities te behouden of te versterken. Het is ook mogelijk dat de voorwerpen juist bij uitstek waren verbonden met hun overleden eigenaar(s) en daarom geen functie meer hadden voor de nabestaanden. De kostbaarheid van goederen wordt in veel samenlevingen vooral bepaald door hun geschiedenis in relatie tot de daden van hun eigenaar. In het geval van de vroege importen van Riethoven zouden ze dus met name kunnen hebben gerefereerd aan de diensttijd en 'roemrijke daden' van hun eigenaar(s), zodat ze voor de erfgenamen van minder betekenis waren. De vroege *sigillata*, amforen en het glas mogen voor ons archeologen bovendien wel bijzonder zijn, maar het gaat zeker niet om kostbaarheden van de 'top-categorie'. Het waren consumptie-goederen, minder kostbaar dan bijvoorbeeld echte rijkdommen, zoals voorwerpen van edelmetaal, landbouwgrond of de veestapel. Misschien was de samenleving rond het midden van de 1ste eeuw na Chr. ook al wel zo ver gemonetariseerd, dat geld belangrijker was geworden dan 'bijzonder' aardewerk en glas.

¹⁵⁹ Als 121 jonger zou zijn dan 108 en de importen alleen bij het laatste huis zouden horen, zou men het vroege materiaal in theorie in de insteken moeten vinden en

bij 108 in de paalkernen of uitgraafkuilen.

¹⁶⁰ Zie paragraaf 10.2.2 en 14.6.

¹⁶¹ Lauwerier 1995; Tuijn 1998.

In dit hoofdstuk zijn om te beginnen twee alternatieve interpretaties voor Riethoven-Heesmortel gepresenteerd, die van Slofstra en Roymans, waarin de bijzondere vondsten het gevolg zijn van (verdrags)relaties van een locale leider met de Romeinen respectievelijk het eigendom van een veteraan, die officier in het Romeinse leger was. Historische gegevens en enkele wapengraven in Zuid-Nederland, suggereren dat een directe militaire connectie zeer wel denkbaar is. Voor het model van Slofstra zijn moeilijker concrete aanwijzingen te vinden. Hoewel het niet te bewijzen is, zijn er echter enkele aanwijzingen dat niet alle vroege importen in Riethoven het bezit van één persoon of huishouden waren. Verder lijkt Riethoven in archeologisch opzicht weliswaar ‘rijker’ dan andere vindplaatsen in Zuid-Nederland, maar juist op korte afstand is bij Bladel en Hoogeloon gelijkaardig materiaal gevonden, in toch redelijke hoeveelheden. Hoewel we hier eveneens de aanwezigheid afgezwaaide officieren zouden kunnen zien, wordt het wel waarschijnlijker dat de elite in het algemeen – ook wanneer niet alle leden zelf dienden – kon beschikken over geïmporteerd vaatwerk en de bijbehorende ‘exotische’ voedingsmiddelen. Welke interpretatie aangaande de verwerving van het materiaal ook de juiste moge zijn, interessant is vooral dat in de eerste helft van de 1ste eeuw sprake lijkt van een vrij sterke regionale elite-competitie.

Op grond van de ‘rijkdom’ aan vroeg-Romeins vondstmateriaal te Riethoven-Heesmortel lijkt het misschien vreemd dat hier in de 2de en 3de eeuw sprake is van een ‘doorsnee’ nederzetting. Een vindplaats als Hoogeloon-Kerkakkers, ogenschijnlijk iets minder welvarend in de vroege 1ste eeuw, ontwikkelt zich namelijk tot een *villa*-nederzetting. Riethoven zou dus op het eerste gezicht kunnen worden beschouwd als een in de kiem gesmoorde of ‘gefrustreerde’ *villa*,¹⁶² een nederzetting die zich eigenlijk in die richting had moeten ontwikkelen.

Echter, dit is historisch gezien juist de minst logische optie. Er waren in de vroeg-Romeinse tijd in Zuid-Nederland waarschijnlijk vele plaatsen waar locale en regionale elites zich manifesteerden, een aantal daarvan is eerder in dit hoofdstuk genoemd. Uiteindelijk echter, stonden er in de 2de eeuw *villae* op misschien slechts een handvol locaties in het dekzandgebied, waarvan Hoogeloon het enige ‘bewezen’ voorbeeld is.¹⁶³ De ‘hoofdman’ van Riethoven c.q. zijn familie kan natuurlijk in de elite-competitie het onderspit hebben gedolven, zodat men uiteindelijk in een afhankelijkheidsrelatie tot Hoogeloon kwam te staan.¹⁶⁴ Het is tevens mogelijk dat de familie juist is vertrokken naar het ‘centrum van de macht’ en een *domus* in Tongeren is gaan bewonen.¹⁶⁵ Daarbij moet men zich wel realiseren dat veteranen, als één of meer mannen uit Riethoven dat werkelijk zijn geweest en indien afgezwaaid voor de Claudische periode, waarschijnlijk géén burgerrecht bezaten. Bijvoorbeeld het verwerven van een plaats in het bestuur van de *civitas* was dus zeker geen vanzelfsprekendheid. Verder was de bouw van een *villa* in de pre-Flavische periode geen optie: los van het benodigde enorme kapitaal, bestond het verschijnsel in onze streken eenvoudigweg nog niet. In theorie kan een ‘hoofdman’ zelfs zonder erfgenamen zijn geweest, zodat zijn positie na zijn dood verviel.

Wat er ook gebeurd mag zijn rond het midden van de 1ste eeuw, het zou erg bijzonder zijn geweest als er uiteindelijk een *villa* op de Heesmortel was gekomen. De nederzetting van de 2de en 3de eeuw

¹⁶² Dit naar analogie van de ‘*frustrated terps*’ van Paddepoel (Van Es 1968): kleine huispodia die bij een langere bewoningsduur tot een terp aaneengegroeid zouden zijn.

¹⁶³ Men zou kunnen denken aan een steenbouw-site bij Oirschot (Verwers 1998/99, 233, 243), waarvan tufsteen misschien is verwerkt in het Boterkerkje in dezelfde plaats. Ook de rijke graven van Esch waren

waarschijnlijk met *villae* geassocieerd (Van den Hurk 1984, 34).

¹⁶⁴ Slofstra *et al.* 1993, 68.

¹⁶⁵ Hier worden Alphen-Ekerenhuizen binnen het regulmatige stratenplan vanaf de Claudische periode (fase 3) vervangen door ‘stadshuizen’ in houtbouw (Vanderhoeven 1996, m.n. 200).

kan als geheel ondergeschikt zijn geweest aan een andere (zoals Hoogeloon), kan een locale leider wonend in een gewone boerderij hebben gehad, óf een verblijvend buiten de Kempen. De archeologie biedt, zoals helaas vaker, geen duidelijke oplossing. Afgaande op de hoeveelheid en aard van het vondstmateriaal was de nederzetting in de latere fasen zeker niet anders of 'armer' dan andere voorbeelden in het Zuid-Nederlandse dekzandgebied. Als de huisplattegronden alle aan de Romeinse tijd toegeschreven mogen worden, was hij zelfs omvangrijker dan de 'doorsnee-nederzetting' van twee of drie gelijktijdige huizen. Het enige waarover men zich misschien kan verwonderen, is dat de boerderijen geen constructieve veranderingen in de loop der tijd laten zien. Er zijn geen gebouwen aangetroffen waarin middenstijlen door zware wandstijlen werden vervangen, zoals in Hoogeloon. Of de 'losse stallen' zonder middenstijlen toebehoorden aan gebouwen gefundeerd op stiepen, is helaas niet te zeggen. Een zekere behoudendheid wat betreft de constructie van de huizen is echter in Zuid-Nederland eerder regel dan uitzondering.¹⁶⁶

¹⁶⁶ Hiddink in voorbereiding.

8 DE MUNTEN. ROMEINS GELD IN EEN ‘GEWOON’ BOERENDORP?

Joris Aarts/Jelle Prins

8.1 HERKOMST VAN DE MUNTEN

Op het terrein van de nederzetting en het grafveld zijn in totaal 3 Keltische en 84 Romeinse munten gevonden.¹⁶⁷ Zoals uit bijlage 3 is op te maken, zijn 14 munten (16.1%) gevonden tijdens de opgravingen of bij de ontdekking van het grafveld door Johan Biemans.¹⁶⁸ Van deze munten zijn er 6 aan een grondspoor toe te wijzen, dan wel als puntvondst geregistreerd. Van 8 andere munten is bekend uit welke werkput ze afkomstig zijn. De meeste van deze 14 munten zijn afkomstig uit de nederzetting en alleen HM 3, 76 en 78 horen bij het grafveld (respectievelijk structuur 811, 802 en puntvondst werkput 47).

Enkele van de zojuist besproken munten zijn aangetroffen door detectoramateurs die toestemming hadden om het stort na de aanleg van de werkputten af te zoeken. De ‘detectormannen’ zochten tevens op percelen rond de akker waar werd opgegraven. Deze munten zijn na determinatie door de tweede auteur doorgaans in hun eigen collectie gebleven (tabel 8.1). Verder is er nog een aantal munten gevonden door, of terecht gekomen in de collectie van Johan Biemans van het Eicha Museum. Al met al gaat het om 73 munten ofwel 83.9% van het aantal munten. De inventarisatie van munten door de tweede auteur heeft in principe de periode tot 1998 beslagen. De ‘vaste’ amateurs vonden geen munten of andere metaalvondsten meer op het terrein. Nadien zijn in 2000 en 2001 nog wel vier munten door een andere detectoramateur gemeld (HM 84-87). Hoewel nog meer munten kunnen zijn gevonden, is de verwachting dat deze het beeld niet meer fundamenteel zullen wijzigen, zodat is afgezien van pogingen ze alsnog te inventariseren.

Van de munten uit de collecties van detectoramateurs is in 26 gevallen meer te zeggen over de locatie waar ze op het terrein zijn gevonden (tabel 8.2; fig. 8.1). Zeven munten zijn afkomstig van het ‘weiland Bierens’. Dit perceel ligt ten noordwesten van de opgraving en is heden ten dage een akker. Het terrein loopt hier geleidelijk af in de richting van het beekdal. De aanduiding slaat dus vooral op het terrein direct buiten de nederzetting en zeker ook op het areaal waar gedurende latere opgravingscampagnes de werkputten 22-24 en 46 werden aangelegd.

Negen munten komen van plaatsen met aanduidingen als ‘bospad’, ‘bos’ of ‘volkstuintjes’. Hiermee worden bedoeld respectievelijk het pad waarover sleuf 44 is aangelegd, het – nog bestaande – naaldbosje tussen dit pad en werkput 38-40 én het omheinde terreintje tussen het pad en het ontgronde deel van de Heesmortel.¹⁶⁹ We bevinden ons hier kortom in de noordelijke randzone van de nederzetting.

Van drie munten is bekend dat ze in het bos direct ten oosten van de opgraving zijn gevonden. Hier bevindt zich de oostelijke rand van de nederzetting. Het grafveld begint vermoedelijk pas iets verder naar het oosten, al zijn er elders in Zuid-Nederland wel voorbeelden waar grafveld en nederzetting direct aan elkaar grenzen.¹⁷⁰ Tenslotte is van vier munten niet precies bekend welke locatie op de fiches is beschreven, maar ook hier is zeker niet het grafveld bedoeld.

¹⁶⁷ De munt HM 80 bestaat niet (meer). Waarschijnlijk is dit inventarisnummer niet uitgedeeld. HM33 bestaat uit 1 en b, twee muntfragmenten.

¹⁶⁸ Alle relevante gegevens met betrekking tot de munten zijn opgenomen in bijlage 3. Omdat de munten hier zijn opgesomd op volgorde van de HM-nummers,

is voor de overzichtelijkheid in bijlage 4 een lijst op chronologische volgorde opgenomen.

¹⁶⁹ Vergelijk paragraaf 3.3.

¹⁷⁰ Bijvoorbeeld Someren-Ter Hofstadlaan (Hiddink 2009).

vinder/eigenaar	aantal	%
AIVU	10	11,5
Bosman	1	1,1
Piet Das	17	19,5
Sjef van Dingenen	2	2,3
Gerard Eeftink	6	6,9
Van Gemert	2	2,3
Jan van Gool	4	4,6
Jan Joosten	1	1,1
Martin van Rooy	28	32,2
Eicha museum	8	9,2
J. van der Spijker	4	4,6
onbekend	4	4,6
totaal	87	99,9

Tabel 8.1. Riethoven-Heesmortel. Aantal en percentage munten per vinder/eigenaar.

Het valt op dat er geen munten in de amateurcollecties zijn waarvan bekend is dat ze uit het grafveld komen. Destijds is iedereen op het hart gedrukt daar niet te gaan zoeken en men heeft zich daar voor zover bekend wel aan gehouden. Het is derhalve zeer waarschijnlijk dat het overgrote deel van de 47 munten waarvan de precieze vindplaats onbekend is, gewoon bij de nederzetting hoort. In elk geval mogen we er echter wel vanuit gaan dat alle Romeinse munten tot dezelfde ‘circulatiepool’ hebben gehoord. Hiermee bedoelen we dat voor alle munten de toevoerlijnen en omstandigheden van het geldgebruik hetzelfde zijn geweest. De munten horen ofwel bij het grafveld, of bij de nederzetting: het is uitgesloten dat ze afkomstig zijn van een andere nederzetting. De paar munten die in het grafveld zijn gevonden, zijn natuurlijk oorspronkelijk

afkomstig uit de nederzetting: alleen de depositie-omstandigheden verschillen. Voor een algemene indruk van de geschiedenis van de geldtoevoer naar en het gebruik van geld in de nederzetting kunnen we dus alle muntvondsten gebruiken.

herkomst	catalogusnummers	totaal
<i>Nederzetting</i>		
opgraving AIVU	HM 13, 58, 60, 65-66, 71, 72, 73, 74-75, 77	11
NW-zijde, weiland	HM 37-40, 46-47, 84	7
N-zijde, bos/zandpad	HM 2, 34-36, 41, 43-44, 63, 69	9
O-zijde, bos grafveldzijde	HM 79-82	3
nederzetting (waarschijnlijk)	HM 18, 20, 33a, 33b, 85-87	7
subtotaal		37
<i>Onbekend (nederzetting?)</i>	HM 1, 4-12, 14-17, 19, 21-32, 48-57, 59, 61-62, 64, 67-68, 70	47
<i>Grafveld</i>		
opgraving AIVU	HM 76, 78	2
Eicha museum	HM 3	1
subtotaal		3
totaal		87

Tabel 8.2. Riethoven-Heesmortel. Herkomst en groepering van de muntvondsten

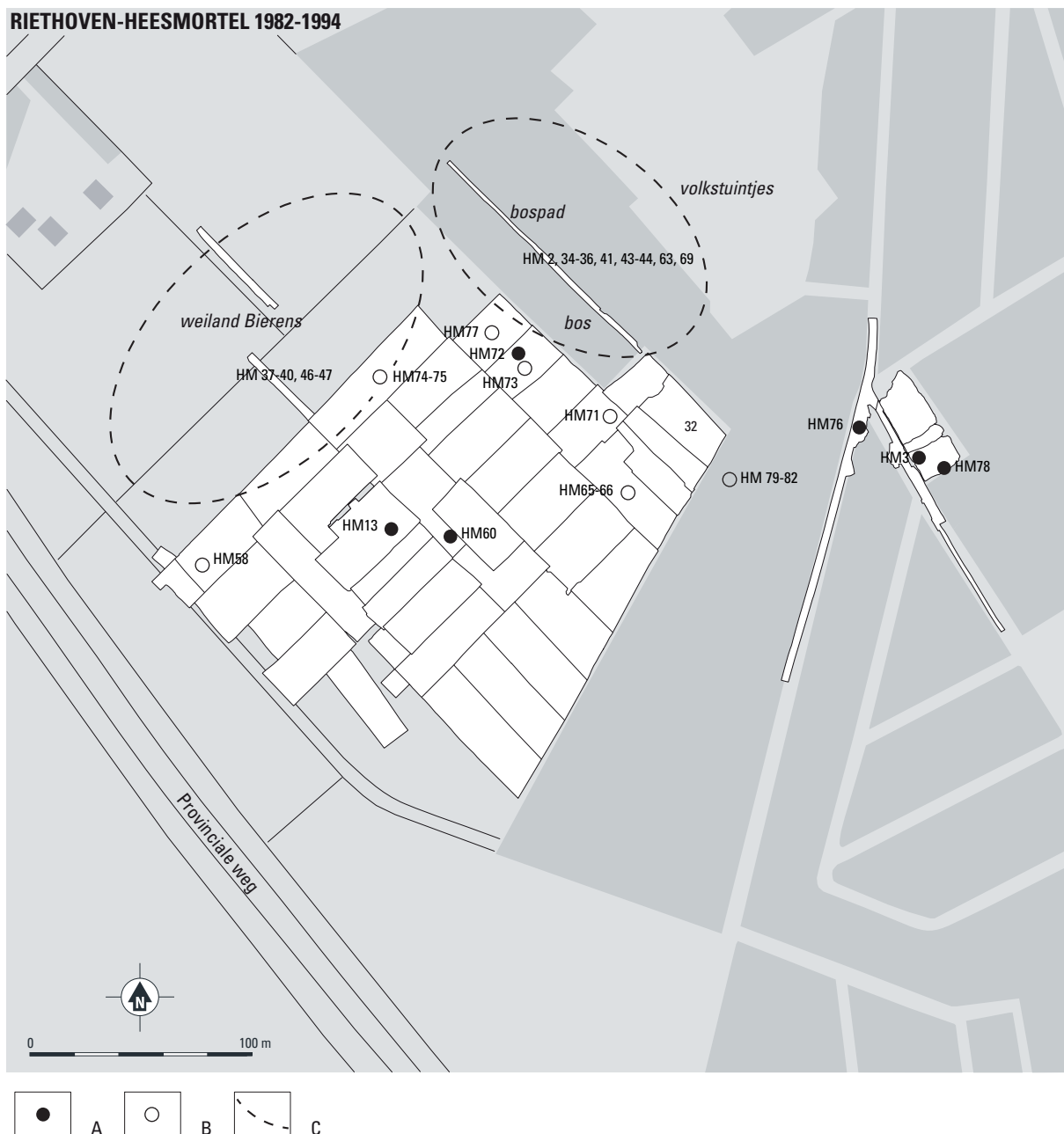


Fig. 8.1. Riethoven-Heesmortel. Vondstlocaties van de munten. Schaal 1:3000.

A muntvondst, locatie bekend op spoorniveau; B muntvondst, locatie bekend op werkputniveau; C globale herkomstgebied van enkele andere groepen munten.

8.2 HET KARAKTER VAN DE MUNTVONDSTEN

Voor een Romeinse nederzetting in de Kempen ligt het aantal muntvondsten van De Heesmortel redelijk hoog. In verreweg de meeste nederzettingen op de Brabantse zandgronden werden minder dan twintig munten gevonden, en vaak minder dan tien. De andere uitzondering vormt Hoogeloon-Kerkakkers: in deze nederzetting zijn ruim 70 munten uit de Romeinse tijd aangetroffen. Dit is eigenlijk de enige Romeinse nederzetting in de Kempen die wat betreft aantal muntvondsten overeenkomt met Riethoven. De verklaring voor het hoge aantal in beide nederzettingen kan enerzijds te maken

hebben met de vondstgeschiedenis van beide sites, waar lang intensief is gezocht door amateurs en waar een goede samenwerking bestond tussen detectoramateurs en archeologen; wellicht waren ook de bodemomstandigheden gunstiger voor de conservering van met name brons.¹⁷¹ Anderzijds kan de verklaring liggen in de oudheid: in dat geval zullen we moeten proberen te achterhalen welke historische omstandigheden hebben gezorgd voor deze relatief hoge aantallen.¹⁷²

Van de 87 munten uit Riethoven zijn er 7 van zilver (*denarii*); de rest (92%) bestaat uit brons. Het percentage zilver ligt iets lager dan in de nabijgelegen nederzetting Hoogeloon-Kerkakkers (14%). Ter vergelijking: in de nederzetting van Cuijk-De Nielt bestaat 11% van de munten uit zilvergeld. In het rivierengebied liggen de zilverpercentages beduidend hoger: Tiel-Passewaaij heeft 53% zilvergeld,¹⁷³ Geldermalsen-Hondsgemet 22% en Wijk bij Duurstede-De Horden 29%. Dit lijkt in elk geval niet het gevolg te zijn van het verschil in bodemomstandigheden: de conserverende eigenschappen van de Zuid-Nederlandse zandgronden zijn juist voor bronsgeld slecht.

Zeven munten zijn niet afkomstig van officiële muntateliers, maar antieke vervalsingen of imitaties. Het gaat in de eerste plaats om één geplateerde *denarius* van Hadrianus (na 117 na Chr.) en één uit het begin van de 3de eeuw (Elagabalus, 218-222 na Chr.). Bij de vervalsing van zilveren munten wordt een meestal bronzen kern omhuld met een dun laagje zilverfolie. Deze vervalsingen werden gemaakt om er – letterlijk – munt uit te slaan, en komen voor vanaf de Republikeinse periode tot in de 3de eeuw. Daarnaast zijn er nog vijf lokale imitaties van assen uit de periode Augustus-Tiberius. Deze lokaal geslagen koperen munten circuleerden in de eerste helft van de 1ste eeuw na Chr. en zijn verder moeilijk te dateren (afgezien van de *terminus post quem* van het gebruikte prototype; zie bijlage 3). Het gangbare idee over deze bronzen 1ste-eeuwse imitaties is dat zij werden geslagen omdat er te weinig kleingeld in omloop was.¹⁷⁴

8.3 DE CHRONOLOGISCHE VERDELING VAN DE MUNTEN

In figuur 8.2 wordt de chronologische verdeling van de muntvondsten weergegeven in percentages (voor aantallen, zie bijlage 3). Naast de munten van Riethoven, zijn ter vergelijking ook die van Hoogeloon-Kerkakkers opgenomen en zijn de gemiddelde curves weergegeven van het Nederlands rivierengebied (*Dutch River Area* of DRA), het Maas-Demer-Schelde-gebied (MDS) en van de Romeinse stad Tongeren. We zien een zeer hoge piek van Augusteïsche munten, en hierna een dal tot halverwege de 1ste eeuw na Chr. De munttoevoer stijgt weer onder de Flavische keizers en blijft gedurende de 2de eeuw redelijk constant. Pas aan het einde van die eeuw gaat de curve weer omlaag

¹⁷¹ Zie paragraaf 9.1.

¹⁷² Deze aantallen zijn hoog voor de Zuid-Nederlandse zandgronden, maar beduidend lager dan de aantallen munten die in vergelijkbare nederzettingen in het rivierengebied worden gevonden: Wijk bij Duurstede-De Horden, 169 stuks; Tiel-Passewaaij 347; Geldermalsen-Hondsgemet 320. Deze verschillen zijn waarschijnlijk voornamelijk het gevolg van de betere conserverende eigenschappen van de bodem en het feit dat er zich meer *artefact traps* voordoen op sites in het rivierengebied (geulen en greppels).

¹⁷³ De zilverschatten van Cuijk en Tiel zijn niet meegerekend.

¹⁷⁴ King 1996, 243. Van Heesch (1998, 76) concludeert met Wigg (1996, 431) op grond van de hogere percentages imitaties in niet-militaire sites dat de munten in ‘civiele’ context werden geslagen, maar het kan ook dat zij door een andere historische factor oververtegenwoordigd zijn. Van Heesch (2009, 129) concludeert op grond van hun gewicht dat deze imitaties van assen moeten hebben gecirculeerd als semissen. Van Nero zijn niet of nauwelijks imitaties bekend, zodat men mag aannemen dat het lokaal slaan van munten met de start van de grote koper en bronsgeldproductie onder zijn regering in 64 na Chr. is gestopt.

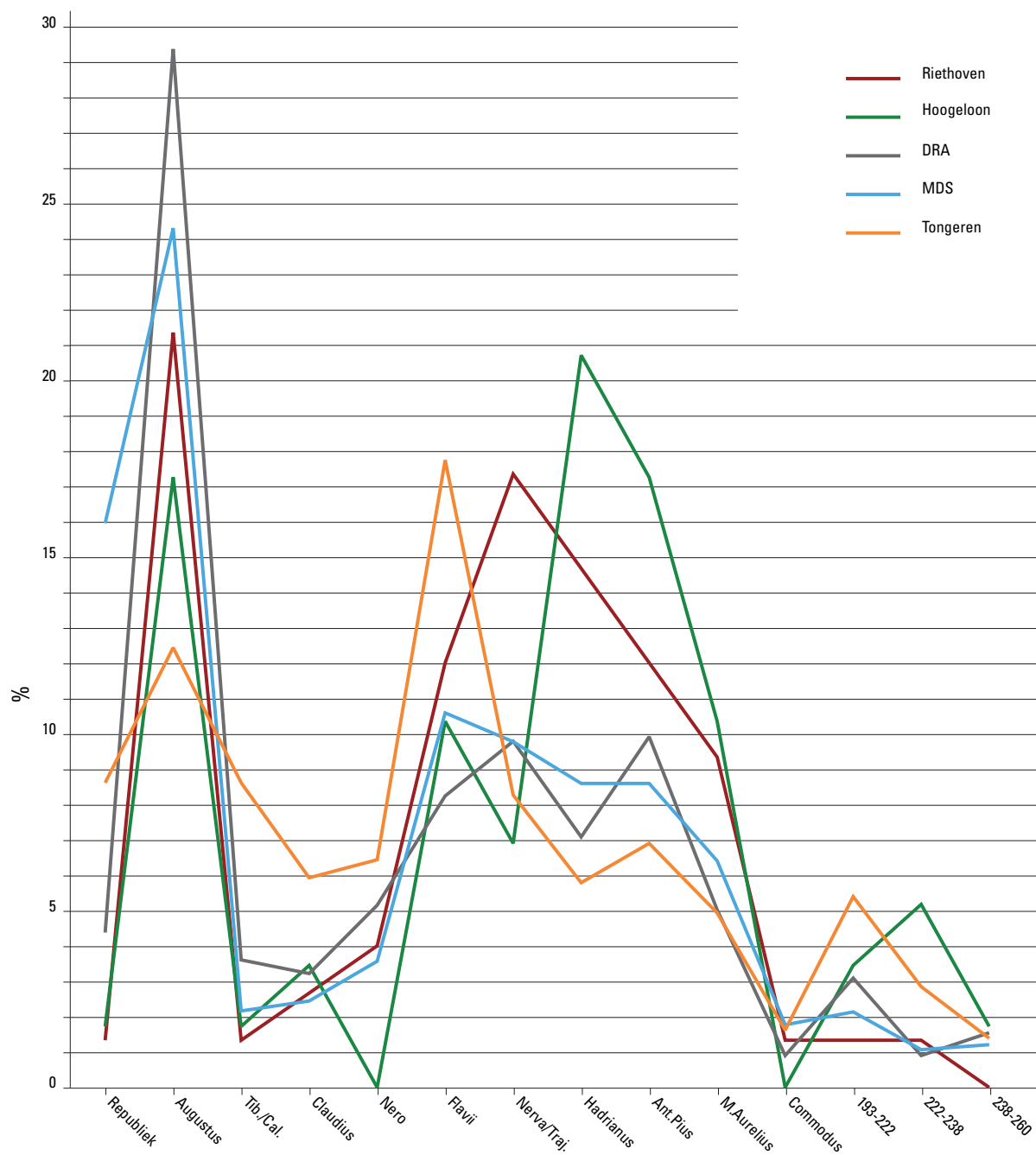


Fig. 8.2. De geldtoevoer naar Riethoven vergeleken met die van Hoogeloon-Kerkakkers, Tongeren, het Nederlands rivierengebied (DRA) en het Maas-Demer-Scheldegebied (MDS).

en zien we nog enkele losse 3de-eeuwse munten, om te eindigen in de periode 238-260 na Chr. In de 1ste eeuw volgt de curve die van Tongeren op de voet; de munttoevoer naar Hoogeloon vertoont ook veel similariteit, maar de Augusteïsche piek is daar iets minder uitgesproken. Dit suggereert een sterke samenhang tussen de geldtoevoer naar Tongeren en die naar Riethoven, en een vroege start van de geldtoevoer naar onze nederzetting. Beschouwen we de Augusteïsche munten van Riethoven wat nader, dan zien we dat niet alle munten ook daadwerkelijk in de Augusteïsche periode in onze nederzetting zijn terechtgekomen. Er zijn drie geklopte munten en één imitatie die waarschijnlijk later

dateren.¹⁷⁵ Van de zogenaamde Altaar-assen zijn er drie die bij serie I kunnen worden gerekend (HM 27, 39, 75; 15-10 voor Chr.),¹⁷⁶ en twee van serie II (HM 46, 49; 10-14 na Chr.). Hieraan kunnen drie ongeklepte zogenaamde *asses* van muntmeesters uit Rome (19-4 voor Chr.; HM 16, 63, 84) en een halve Republikeinse as (2de eeuw voor Chr.; HM 62) aan worden toegevoegd. Er blijven dus zeven munten over die indicatief zijn voor een vroege start. Daarnaast zijn er ook twee bronzen AVAVCIA-muntjes gevonden (HM 58 en HM 83; Scheers 217 klasse I), die circuleerden in de periode 25 voor Chr. tot 9 na Chr.¹⁷⁷ Tenslotte maken wij hier ook nog gewag van een koperen *triquetrum*-munt (HM35), die waarschijnlijk ook tot de Augusteïsche muntomloop moet worden gerekend. Dit soort Keltische munten komt veelvuldig voor in combinatie met Romeins geld uit de vroegste Keizertijd, en het is zeer waarschijnlijk dat zij hiertoe werden gerekend. Met dit in het achterhoofd en op grond van de vier *asses* uit Rome en de drie uit de eerste Altaarserie van Augustus, kunnen we het begin van de geldtoevoer naar de nederzetting voorzichtig plaatsen in het eerste decennium van de 1ste eeuw na Chr.¹⁷⁸

Na de Augusteïsche periode zien we dat de toevoer van nieuwe munten naar Riethoven sterk daalt: dit is een gevolg van de verminderde uitgave van muntgeld door de andere keizers van het Julisch-Claudische huis, en is te zien in een veel ruimere regio. Hierna is tussen de regeringsperiode van de Flavische keizers en Commodus sprake van een vrij constante en relatief aanzienlijke aanvoer van nieuw geld naar zowel Riethoven en Hoogeloon. Ook hier is het beeld conform met de ruimere regio (DRA- en MDS-gebied), maar er zijn tegelijkertijd forse verschillen waar te nemen. Riethoven vertoont een flinke piek in de eerste helft van de 2de eeuw, in Hoogeloon is deze piek zichtbaar in de tweede helft van de 2de eeuw. De sterke stijging van de geldtoevoer onder de *Flavii* sluit meer aan bij het gemiddelde van het rivierengebied, terwijl de curve van Hoogeloon ditmaal meer die van Tongeren volgt. Onder de regering van Commodus valt de geldtoevoer vrijwel helemaal stil; ook dit lijkt een regionale trend te zijn.¹⁷⁹ We mogen ervan uitgaan dat de Antonijnse munten (161-180 na Chr.) nog een tijdlang in circulatie zijn geweest, tot in de eerste decennia van de 3de eeuw na Chr. Figuur 8.2 laat echter zien dat Riethoven als enige geen opleving meer vertoont in de 3de eeuw, zoals wel in Hoogeloon is te zien en ook in de gemiddelde curves van het Nederlands rivierengebied en de stad Tongeren. Riethoven sluit wel weer aan bij de trend van de rurale sites van het MDS-gebied. Het einde van de geldtoevoer naar Riethoven ligt rond het midden van de 3de eeuw, hoewel dat niet automatisch betekent dat de nederzetting niet meer betrokken is bij de geldomloop. Zoals gezegd, is het waarschijnlijk dat het 2de-eeuwse geld nog een tijdlang in circulatie bleef in De Kempen. Het is tegelijkertijd duidelijk dat dit tevens de laatste fase is van de geldomloop in Riethoven.

¹⁷⁵ De twee CAESAR-koppen en de RC-kop zijn waarschijnlijk Tiberisch, de AVG-kop kan vroeger zijn maar wordt ook nog gebruikt tijdens de regeringsperiode van Tiberius en Caligula.

¹⁷⁶ Dit is de datering van RIC2; tegenwoordig wordt vaak een datering van ca. 7-3 voor Chr. aangehouden.

¹⁷⁷ Aarts/Roymans 2009, 8.

¹⁷⁸ Zie bijvoorbeeld het muntbeeld van Haltern (5 voor-9 na Chr.), waar AVAVCIA-munten (epigrafische vari-

ant; Klasse I) en munten van de 1ste altaarserie van Augustus eveneens een groot percentage van de munten vormen (Wolters 2000, 103-108; Kemmers 2005, 988).

¹⁷⁹ Dit verschijnsel beperkt zich niet tot het DRA- en MDS-gebied, maar geldt voor het hele noordwesten van het Romeinse rijk en Italië zelf (Van Heesch 1998, 108).

8.4 GELD IN DE LEVENDE EN DODE GEMEENSCHAP

8.4.1 HET GRAFVELD

Slechts 3 munten (3.4%) uit Riethoven zijn zeker geassocieerd met het grafveld: HM 3, 76 en 78. Dit aantal zou iets hoger zijn wanneer ook HM 79, 81 en 82 uit het grafveld zouden komen, maar zoals eerder opgemerkt, is dat minder waarschijnlijk. Het aantal munten uit het grafveld is niet hoog, maar er is dan ook slechts een fractie hiervan opgegraven en op dit deel van de Heesmortel is niet of slechts weinig gezocht met de metaaldetector. Natuurlijk is het wél mogelijk dat een aantal munten uit het grafveld schuilgaat onder de groep waarvan niets over de vondstlocatie bekend is. Echter in Tiel-Pas-sewaaij, waar we ook zowel de nederzetting als het grafveld kennen, is het aantal munten uit funeraire context met 6% eveneens betrekkelijk laag.

Het is opmerkelijk dat twee van de drie munten uit het grafveld betrekkelijk vroeg zijn. HM 3 moet gelijkstaan aan het exemplaar dat uit structuur 811 afkomstig is.¹⁸⁰ Deze structuur is mogelijk in het tweede kwart van de 1ste eeuw tot stand gekomen en daarmee zou de Augusteïsche munt – met Tiberische klop – naar Zuid-Nederlandse begrippen werkelijk op een vroeg tijdstip in het grafritueel gebruikt zijn. Van de as van Nero (HM 78) weten we dit niet zeker, te meer omdat het geen graf- maar een puntvondst betreft. Het is van andere grafvelden in het Zuid-Nederlandse dekzandgebied bekend dat vaak oud geld in grafkuilen werd gedeponneerd; soms liep de ouderdom van dit soort munten op tot 100 jaar of meer. Bovendien is het zo dat we op grond van Romeinse graven die zijn gedateerd via aardewerk weten dat de gewoonte om geld mee te geven aan de doden in rurale context voornamelijk geplaatst moet worden vanaf het einde van de 1ste of het begin van de 2de eeuw.¹⁸¹ Ook de *dupondius* van Traianus HM 76 is geslagen rond 100 na Chr., maar lijkt op basis van het aardewerk uit graf 802 op z'n vroegst pas na een kleine eeuw te zijn gedeponneerd.

Bij de drie zojuist besproken munten – en ook bij HM 79, 81 en 82 – gaat het om laagwaardig bronsgeld, een selectie die we ook vaak zien bij geld in andere rituele contexten. Van andere grafvelden weten we dat er meestal maar één munt werd geofferd: beurzen komen zelden voor in funeraire context, en dan nog vaak in urbane grafvelden.

Munten worden doorgaans op drie momenten gedeponneerd tijdens het grafritueel. In de eerste plaats tijdens de crematiefase; deze munten worden vaak op het lichaam van de dode gelegd. Het gaat meestal om laagwaardige bronzen munten die in meer of mindere mate smelten, afhankelijk van de temperaturen die tijdens de crematie worden bereikt. HM 3, 76 en 78 zijn in elk geval niet gesmolten, zodat zij hooguit zeer kort aan hoge temperaturen (800–900° C) zijn blootgesteld, anders was er niet veel meer over dan bronsdruppels. Het lijkt in deze gevallen dus wat minder waarschijnlijk dat de munten op het lichaam van de dode hebben gelegen.

De tweede mogelijkheid is dat de munten samen met de crematie- en eventuele brandstapelresten in de grafkuil zijn gelegd. Dit is vermoedelijk gebeurd met HM 3 en 78 uit structuur 811 en 802, hoewel zij in theorie ook nog in een heel laat stadium op de afkoelende brandstapel kunnen zijn gegooid. Beide munten zijn echter eerder tot de begravingsfase te rekenen.

De derde optie is dat het gaat om munten die bij een later bezoek bij het grafmonument zijn geofferd. Deze muntoffers komen niet zo vaak voor als die in de andere twee fasen van het ritueel.¹⁸² Zij

¹⁸⁰ Want vermeld door Theuws; zie de catalogus, paragraaf 14.6.

¹⁸¹ Aarts/Heeren 2010, 176; Bridger 1996, 137–139; Hiddink 2003b, 199.

¹⁸² Dat we doorgaans minder munten bij grafmonumenten of in kringgreppels tegenkomen, zou natuurlijk

ook te maken kunnen hebben met het feit dat zij in een latere periode gemakkelijker weer teruggevonden en meegenomen worden. Toch is dit niet heel waarschijnlijk, aangezien er een taboe rustte op het verwijderen van geld uit een offercontext (zie o.a. Aarts 2005, 20–25).

horen bij de herinneringsfase. Dit zou kunnen gelden voor HM 78, al zou deze munt eventueel uit een verploegd graf kunnen stammen.

Munten van Romeinse grafvelden hebben waarschijnlijk in elk van de hierboven onderscheiden fasen een andere betekenis gehad. Het grafitueel hoort tot de zogenaamde overgangsrituelen, die altijd volgens een vast stramien verlopen. Eigenlijk gaat het om een groot aantal rituele handelingen die rond het overlijden van een persoon worden uitgevoerd. Antropologen onderscheiden drie fasen in dit overgangsritueel, die elk hun eigen set rituele handelingen met zich meebrengen. De eerste fase is die van separatie: de dode wordt verwijderd uit de gemeenschap der levenden. Bij dit ritueel hoort in elk geval de crematie, en alle handelingen die daaromtrent worden uitgevoerd. De munten die op de brandstapel worden gegooid, vormen een onderdeel hiervan. Wat zij precies hebben betekend weten we niet. Van latere inhumatiegraven weten we dat sommige munten, die bijvoorbeeld op de ogen van de dode werden gelegd, een afwerende betekenis hebben gehad, iets dat goed past in een separatierite.

De munten die in de grafkuil werden meegegeven zijn meestal een onderdeel van een set van voorwerpen die tijdens de begraafing aan de dode worden meegegeven. De begraafing symboliseert bij veel samenlevingen de opname van de essentie van de overledene in de andere wereld, vaak die van de voorouders. De voorwerpen in de rurale grafvelden van deze regio zijn geen persoonlijke spullen die tijdens het leven van de begraven persoon een speciale rol hebben gespeeld, maar vormen een standaardset die waarschijnlijk te maken heeft met de reis die de dode moet afleggen naar de andere wereld. Het frequent meegegeven aardewerk bevatte voedsel en drank, en de munt stond symbool voor het geld dat een reiziger nodig had onderweg. Dit een Charonsmunt te noemen is eigenlijk misplaatst, omdat de munt niets te maken had met Grieks-Romeinse religieuze symboliek: maar in het algemeen kan hij wel een betekenis als tolgeld hebben gehad.

Tenslotte zijn er de munten die werden geofferd na de begraafing en het oprichten van het monument. Strikt genomen hoort deze herinneringsfase niet meer bij het hierboven beschreven overgangsritueel. De munten werden waarschijnlijk gedeponerd tijdens een groeps- of persoonlijk herdenkingsritueel.¹⁸³ Het is onmogelijk om aan te wijzen welke munten van het grafveld bij deze fase van het ritueel hoorden, maar het valt niet uit te sluiten dat er enkele onverbrande munten op deze manier in het grafveld zijn terechtgekomen. De betekenis van deze geldoffers is natuurlijk moeilijk te achterhalen. In het grafveld van Tiel-Passewaaij is het echter zo dat de aardewerkdeposities in kringgreppels structureel verschillen van die in grafkuilen. Gaat het bij de laatste groep vooral om eet- en drinkgerei, in kringgreppels hebben voorraadpotten de overhand. In Tiel wordt dit verschil verklaard door de aanname dat bij herdenkingsrituelen vruchtbaarheid een belangrijke rol kan spelen; in de antropologische literatuur komen we frequent tegen dat tijdens dodenherdenkingsfeesten de voorouders worden gevraagd om een goede oogst in het nieuwe seizoen. Het voorraadaardewerk in randstructuren mag wellicht op deze manier geïnterpreteerd worden. Het zou kunnen dat ook de muntvondsten in deze context gezien moeten worden als vruchtbaarheidssymbool. Een andere optie is dat de muntjes werden geworpen bij het overschrijden van een symbolische drempel. Met name bij natuurlijke overgangen in het landschap, die ook een symbolische dimensie hebben gehad (voorden, bruggen, de ingang van de *cella* op tempel terreinen, omheiningsgreppels van nederzettingen) worden vaak muntjes geofferd. Deze liminele betekenis van geld kan ook een rol hebben gespeeld bij de benadering van het grafmonument tijdens dodenfeesten, waarbij de randstructuur de symbolische grens kan zijn geweest tussen de wereld van de levenden en die van de doden.

¹⁸³ Vaak werden dit soort persoonlijke en publieke rituelen met elkaar gecombineerd op één feestdag. Zo kennen we bij de Romeinen de *lemuria* en *parentalia*,

jaarlijkse feesten waarbij de doden werden herdacht: beide feesten hadden echter geen publieke status en vielen onder de prive-rituelen.

Aan de nederzetting zijn zeker 37 munten toe te schrijven. Het zijn er waarschijnlijk veel meer, want zoals eerder opgemerkt, zullen de meeste munten van de Heesmortel – in totaal ruim 80 exemplaren – uit de nederzetting afkomstig zijn. Van een paar munten uit de nederzetting weten we precies waar ze vandaan komen. HM13 is gevonden in een spoor van huis 107, HM72 komt eventueel uit huis 136 (38030-1; in een kuiltje tegen een paalkuil aan) en HM 60 is gevonden in spoor 30.003. Van acht munten is bekend in welke werkput ze gevonden zijn, zonder dat ze aan een bepaalde structuur zijn toe te wijzen (fig. 8.1). Het heeft dan ook weinig zin om in detail te kijken naar de ruimtelijke verspreiding van de vondsten over het terrein. In het algemeen valt natuurlijk wel op dat de meeste munten waarvan we de vondstlocatie bij benadering kennen door de aanduidingen ‘weiland Bierens’ en ‘zandpad-bos’, zich concentreren in de noordelijke en noordwestelijke randzone van het nederzettingsterrein. Het aandeel vroege, Augusteïsch tot en met Neroonse, munten in deze zones is verhoudingsgewijs erg hoog.¹⁸⁴ Ze bevinden zich dus in en vooral direct ten noorden van de zone met de 1ste-eeuwse huizen.¹⁸⁵ Waarom zoveel munten vooral net buiten de vroegste erven zijn terecht gekomen, is een intrigerende vraag. Hebben hier bijzondere activiteiten zoals handel of rituele deposities plaatsgevonden?

Wat is de betekenis van dit Romeinse geld in deze rurale nederzetting? In de eerste plaats laat het zien dat de bewoners al vanaf het begin verbonden waren met de geldeconomie in dit gebied. Op dat moment in de tijd is dat alleen mogelijk als enkele leden van deze gemeenschap connecties hadden met het Romeinse leger. In de Augusteïsche periode kwam vrijwel al het Romeinse geld binnen via soldij- en andere betalingen van de overheid aan het leger. Het meest aannemelijke scenario is dat één of meer inwoners van het dorp dienst hadden in de hulptroepen, en dat het vroegste geld in de vorm van meegebrachte soldij (of wat daarvan resteerde) het dorp binnenkwam.¹⁸⁶ Dit beeld komt overeen met de aanwezigheid van vroeg importaardewerk (Italische *terra sigillata*, amforen) in de nederzetting: ook dit, of soms ook wat er in de aardewerken containers zat, bereikte Riethoven via contact met het Romeinse leger. De link tussen het vroeg-Romeinse luxe-aardewerk en het aanwezige geld is het leger: maar dit wil niet zeggen dat de munten die we terugvinden ook daadwerkelijk voor dit soort transacties zijn gebruikt. Het is goed mogelijk dat de *sigillata* of de wijn die aan het begin de nederzetting binnenkwam moeten worden gezien als geschenken.

Waar zijn de munten uit Riethoven dan voor gebruikt? Het is voornamelijk veel kleingeld dat we terugvinden: in Riethoven gemiddeld zelfs meer dan in andere nederzettingen in deze regio (tabel 8.3).

Qua zilverpercentage zit Riethoven tussen de stedelijke (militaire) en de rurale wereld in. De overige rurale nederzettingen vertonen immers echt een veel hoger percentage zilvergeld.¹⁸⁷ Het lage percentage zilver in de urbane contexten is waarschijnlijk het gevolg van een ander formatieproces. In een stedelijke context vinden elke dag monetaire transacties plaats, waarbij regelmatig geld wordt verloren. Het is duidelijk dat dit verloren geld vooral kleingeld betreft, want geld van hogere waarde wordt doorgaans weer opgeraapt. Ook is het percentage bronsgeld bij deze kleinere transacties naar verwachting het grootst: transacties waarmee hogere bedragen zijn gemoeid vinden zelden buiten plaats op een markt of bij een kraam. De kans dat bronsgeld wordt verloren is dus vele malen groter. Dit is anders in rurale nederzettingen. Het gaat hier vaak om gehuchten die bestaan uit enkele boerderij-erven. Het lijkt niet waarschijnlijk dat er in dit soort nederzettingen sprake is van een interne geldcirculatie: de

¹⁸⁴ Het betreft HM 2, 13, 35, 39, 40, 46, 47, 58, 63, 72, 73, 75 en 84.

¹⁸⁵ Vergelijk figuur 5.11 en 7.4.

¹⁸⁶ Zie Aarts 2001. Vergelijk hoofdstuk 7 hierboven.

¹⁸⁷ Tiel spant de kroon met 52.7 % zilvergeld: het beeld

wijkt zo af van de rest dat dit het gevolg moet zijn van buitengewone lokale omstandigheden. Dit kan een niet-herkende zilverschat zijn, of een buiten-normale instroom van geld in de eerste helft van de 3de eeuw. Goud vinden we alleen terug in urbane context.

	AV	AR	AES	aantal
Nijmegen-Kops Plateau	0.1	6.7	93.3	4504
Tongeren	1.2	4.7	93.7	1876
Riethoven-Heesmortel	0.0	8.8	92.0	80
Hoogeloon-Kerkakkers	0.0	14.9	85.1	67
Cuijk-De Nielt	0.0	11.7	88.3	60
Tiel-Passewaaij	0.0	52.7	47.3	207
Geldermalsen-Hondsgemet	0.0	18.4	81.6	320
Wijk bij Duurstede-De Horden	0.0	29.4	70.6	214

Tabel 8.3. De verhouding tussen goud- (AV), zilver- (AR) en bronsgeld (AES) in (steekproeven uit) enkele nederzettingen in de DRA en het MDS-gebied. Voor Riethoven zijn alle munten voor de berekening gebruikt, met uitzondering van de drie die zeker uit het grafveld stammen.

bewoners regelden hun uitwisseling waarschijnlijk zonder de tussenkomst van Romeins muntgeld. Het is niet uitgesloten dat er soms een rondtrekkend handelaar de nederzetting aandeed, waarbij wellicht sommige producten met geld werden gekocht, maar dit zal niet aan de orde van de dag zijn geweest. De bewoners van de nederzetting waren weliswaar verbonden met de geldeconomie, maar voerden hun geldelijke transacties waarschijnlijk elders uit: op de gemonetariseerde streekmarkten of die in urbane centra. Het geld dat daarbij overbleef werd voorts in de nederzetting bewaard, en af en toe gebruikt voor incidentele transacties zoals hierboven genoemd, of voor rituele doeleinden: bijvoorbeeld bij deposities in graven, bouwoffers (is de dupondius van Nero HM13 hier een voorbeeld van?) of als ‘werpgeld’ in lokale openluchtheiligdommen. Een substantieel deel van de door ons teruggevonden munten is dus ‘bewaargeld’. Het kan zijn dat ze onderdeel waren van kleine, in later perioden verstoord geraakte muntschatjes,¹⁸⁸ of dat zij in een potje binnenshuis werden bewaard. Belangrijk is in elk geval dat wat wij terugvinden niet representatief is voor het totale spectrum aan geld dat er is geweest. Zilvergeld bleef circuleren en zal na een verblijf in de nederzetting over het algemeen weer zijn uitgegeven, tenzij het misging: daarvan getuigen de zilverschatten die onder meer in de boerendorpen in Cuijk, Tiel en De Horden zijn teruggevonden.

Hoe het ook zij, het feit dat de geldtoevoer naar Riethoven een vrijwel ononderbroken reeks laat zien vanaf het begin van haar bestaan tot het einde van de bewoning, toont aan dat de bewoners in staat waren om een deel van hun surplus om te zetten in klinkende munt, of het nu ging om diensten (leger) of producten.

¹⁸⁸ Het is een bekend verschijnsel dat het grootste deel van de muntvondsten op dit soort nederzettingsterreinen

wordt teruggevonden in de bouwvoor: derhalve in een verstoorde context.

9 BRONZEN VOORWERPEN

Ine Pulles / Henk Hiddink

9.1 INLEIDING

Selectie en bewerking van het materiaal

Veruit de meeste vondsten in dit hoofdstuk zijn eerder samengebracht in een scriptie door de eerste auteur.¹⁸⁹ In het najaar van 1985 is zij begonnen met het inventariseren van alle bronsvondsten uit de Kempen, van opgravingen, uit collecties van detectoramateurs en wat dies meer zij. Het materiaal werd bovendien gereinigd en geconserveerd op de ROB in Amersfoort.¹⁹⁰ De scriptie omvat 244 voorwerpen uit de Kempen als geheel, maar aangezien deze in april 1988 gereed kwam, zijn de vondsten uit de opgravingscampagnes van 1990 tot en met 1994 niet opgenomen.

In vergelijking met het metaal van de Kerkakkers in Hoogeloon, zijn in Riethoven veel minder vondsten uit de opgravingen van het AIVU zelf aanwezig. Dit heeft in de eerste plaats te maken met het feit dat in de jaren tachtig niet of nauwelijks gebruik werd gemaakt van metaaldetectoren op opgravingen. Pas gedurende de campagnes vanaf 1990 werd wat meer ‘gepiept’. Een tweede factor is dat op de Heesmortel minder (nauwelijks?) gebruik is gemaakt van de zeef. Op de Kerkakkers zijn de vulingen van waterputten, kuilen en greppels bij de Romeinse *villa* vaak gezeefd, hetgeen veel vondsten opleverde. Het *totale* aantal bronsvondsten van de Heesmortel doet echter nauwelijks onder voor dat van de Kerkakkers. De belangrijkste reden hiervoor is dat het terrein lange tijd intensief is belopen, eerst door Biemans en Theuws, later door verschillende amateurs met een metaaldetector.

Voor dit hoofdstuk zijn in eerste instantie door de tweede auteur alle tekeningen van voorwerpen uit de scriptie van de eerste auteur gescand, waarbij de originelen van AIVU-tekenaar Burgers gelukkig nog aanwezig bleken. Het was wel een vervelend karwei om de scans te sorteren, daar zij over 45 A4-velletjes verspreid waren en niet voorzien van de nummers uit de scriptie. De tekst uit de scriptie over de betreffende voorwerpen, bijna 80 stuks, is gescand met OCR-software om een bewerkbare digitale versie te krijgen. Vervolgens zijn de beschrijvingen gesorteerd op volgorde van de nieuwe itemnummers.

In het pakket tekeningen van metaal uit de Kempen zaten ook afbeeldingen van een twintigtal vondsten uit collecties van amateurs, gedaan in de jaren 1989 en 1990 én van een aantal vondsten uit de opgravingen. Deze laatste categorie omvatte een enkele vondst uit 1990 en een paar *fibulae* uit het grafveld (opgraving 1993/1994). In het depot werden verder nog wat gripzakjes aangetroffen met bronsfragmentjes die in het geheel niet getekend waren. Hiervan zijn nu alleen de belangrijkste nog opgenomen. Er is geen tijd meer geïnvesteerd in het achterhalen van vondsten van detectoramateurs gedaan ná 1994, in de verwachting dat het beeld wat betreft aanwezige soorten en typen voorwerpen niet meer wezenlijk zal veranderen.

De bronsfragmenten uit de campagnes van 1982–1984 zijn tijdens de definitieve uitwerking in het VU-depot niet aangetroffen; hun verblijfplaats is onbekend. Veel van de andere voorwerpen zijn wellicht nog bij de verschillende detector-amateurs voorhanden en een aanzienlijk aantal is opgenomen in de collectie van het Eicha Museum in Bergeijk (waaronder misschien de vondsten van de eerste opgravingscampagnes).

Algemene karakteristiek

In dit hoofdstuk worden in totaal 106 bronzen voorwerpen en fragmenten van de Heesmortel besproken, 13 van het grafveld en 93 van de nederzetting (tabel 9.1).¹⁹¹ Het aantal voorwerpen is betrekkelijk hoog voor een nederzetting op de Zuid-Nederlandse zandgronden. Het onderzoek te Lieshout-Beekseweg

¹⁸⁹ Pulles 1988.

¹⁹⁰ Onder supervisie van de heer R. Meijers.

¹⁹¹ De voorwerpen met een onbekende context (999-num-

mers) zijn hierbij voor het gemak aan de nederzetting toegewezen, wat in de meeste gevallen ook werkelijk het geval zal zijn.

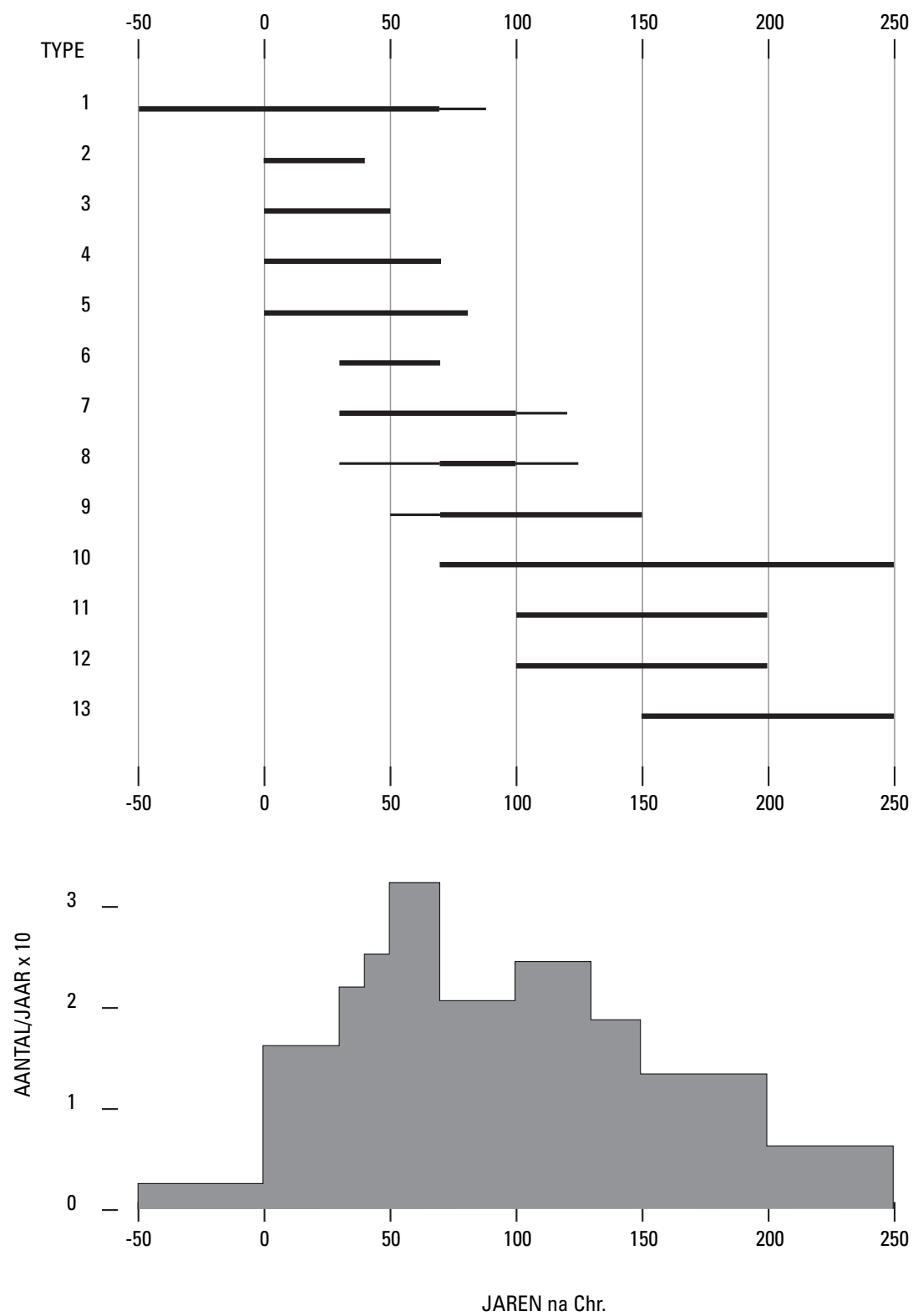


Fig. 9.1. Riethoven-Heesmortel. Dateringen en chronologische verdeling van de *fibulae*.

categorie	Riethoven grafveld	Riethoven nederzetting/onbekend	Hoogeloon nederzetting
fibulae	9	37	26
fibula-fragmenten	-	5	7
naald/draadfragmenten	-	5	8
haarnaalden/pinnen	-	3	3
armbanden/vingerringen	-	6	7
militaria/paardentuig	1	4	11
beslag overig	1	15	8
meubelbeslag	-	6	17
eetgerei	-	5	2
militair diploma	-	-	1
overige voorwerpen	-	-	7
plaat/rest	2	7	32
totaal	13	93	129

Tabel 9.1. Verdeling van de bronzen voorwerpen in Riethoven en Hoogeloon over categorie en soort vindplaats.

bijvoorbeeld heeft niet meer dan 25 voorwerpen opgeleverd,¹⁹² hoewel daar een groter areaal (8.6 ha) is onderzocht en betrekkelijk intensief is gezocht met een metaaldetector. Bij veel vondstcategorieën van Riethoven komt weer de vraag naar voren in hoeverre het beeld wordt beïnvloed door de bijzondere vondstomstandigheden: een laat ontgonnen terrein zonder esdek dat zeer intensief is afgezocht. Wat betreft het brons zal het eeuwenlang (vrijwel) achterwege blijven van spitten en ploegen een positief effect op de conservering hebben gehad, anders dan op terreinen met een plaggendek als Lieshout of Hoogeloon-Kerkakkers (tabel 9.1). De laatste vindplaats is vanwege de geringe afstand (9 km) en het feit dat het onderzoek is verricht door dezelfde instelling wel beter vergelijkbaar met Riethoven dan Lieshout. Op beide vindplaatsen is de metaaldetector pas na verloop van enkele jaren systematisch gebruikt, al was Hoogeloon al afgesloten toen in Riethoven in de jaren negentig ook door de opgravingsploeg (naast amateurs) intensief werd gezocht. In Hoogeloon daarentegen, zijn de vullingen van grondsporen veel intensiever gezeefd. Hier stond in de Romeinse tijd verder een *villa*, al zijn op de Heesmortel meer woonstalhuizen aangetroffen. Omdat we het ‘gewicht’ van de verschillende factoren niet kennen, blijft het onmogelijk te zeggen hoe veel of weinig metaal nu eigenlijk is aangetroffen. Men kan slechts vaststellen dat uiteindelijk in Riethoven ongeveer even veel brons is verzameld als in Hoogeloon.

Wanneer wordt gekeken naar de soorten voorwerpen, dan heeft het grafveld van de Heesmortel eigenlijk alleen mantelspelden opgeleverd, afgezien van een paar minder goed te plaatsen (militair, paardentuig?) stukken beslag en enkele niet determineerbare fragmenten. Van het nederzettingsterrein komen verschillende soorten voorwerpen, waarbij de vergelijking met Hoogeloon opnieuw interessant is. Grosso modo blijken dezelfde categorieën aanwezig en verschillen de aantallen daarbinnen doorgaans vrij weinig.

Het aantal mantelspelden is wat dit betreft een uitzondering, want daarvan zijn er in Riethoven relatief veel. Men zou misschien verwachten dat dit vooral samenhangt met de omvangrijke ‘vroege’ component, maar dat is betrekkelijk. De verhouding tussen ‘vroege’ en ‘late’ mantelspelden is in Riethoven ca. 1 : 1.4 en in Hoogeloon 1 : 1.75; geen extreem verschil.¹⁹³

¹⁹² Het gaat om 11 *fibulae* en 14 andere voorwerpen (Hid-dink 2005a, 223–230).

knik- en scharnier*fibulae* gerekend; alle andere (overwegend draad*fibulae*) zijn als late(re) typen beschouwd.

¹⁹³ Tot de vroege typen zijn de knoop-, haak-, boog-,

Het bronspectrum is, zoals al gezegd, op veel punten vergelijkbaar. Categorieën als ‘naalden/draadfragmenten’, ‘haarnaalden/pinnen’ en ‘armbanden/vingerringen’ zijn in min of meer gelijke aantallen aanwezig. Voorwerpen van de groep ‘militaria/paardentuig’ – mogelijk deels aan de jacht te verbinden – zijn er in Hoogeloon weliswaar veel meer, maar als de wat vage groep ‘overig leerbeslag, gespen, ringen’ mede in beschouwing wordt genomen, dan wordt het verschil bijna opgeheven. Riethoven heeft veel minder van de categorie ‘meubelbeslag’ opgeleverd dan Hoogeloon. Dit is niet verwonderlijk gezien de aanwezigheid van een *villa* en later een ‘monumentale boerderij’ (huis 104) op de Kerkakkers. Toch heeft men op de Heesmortel wel gewoon de beschikking gehad over meer ‘luxueuze’ kisten en/of meubels. De vondst van twee lepels, tegenover één op de Kerkakkers (categorie eetgerei), geeft eveneens aan dat men er op de Heesmortel in bepaalde opzichten misschien een even ‘verfijnde’ levensstijl op na hield. Het hier geheel ontbreken van de categorie ‘overig’ is lastig te duiden, omdat het hier voornamelijk om onduidelijke of niet te classificeren objecten gaat. Dit geldt natuurlijk niet voor de mengkraan uit deze Hoogeloonse categorie, want deze hoorde bij het bad van de *villa*, een voorziening die in Riethoven zeker ontbrak. Fragmenten van een militair diploma zijn in Riethoven eveneens niet aangetroffen, maar toch zullen ook vele hier geboren mannen dienst hebben genomen in het Romeinse leger. De laatste restcategorie van bronsplaat en niet determineerbare fragmenten is minder van belang. Deze komen in Hoogeloon vooral uit contexten als huis 104/werkput 46, waterput 207 en 208, alsmede greppel 604. Dit zijn contexten – in het eerste geval – met een uitzonderlijke conservering, dan wel sporen waarvan veel vullingsmateriaal is gezeefd.

Al met al is Riethoven wat betreft de bronsvondsten zeker geen onbelangrijke vindplaats en doet niet erg onder voor Hoogeloon. Verhoudingsgewijs zijn er meer mantelspelden aangetroffen, terwijl verschillende categorieën ongeveer in gelijke mate vertegenwoordigd zijn. Er is misschien wat minder materiaal aangetroffen dat is geassocieerd met het militaire, paardrijden en/of de jacht. Het ontbreken van uitzonderlijke voorwerpen als een mengkraan is niet verwonderlijk voor een nederzetting zonder *villa*.

9.2 FIBULAE

9.2.1 ALGEMEEN

Van de Heesmortel zijn 46 mantelspelden bekend, 33 van de nederzetting, 9 van het grafveld en 4 met een onbekende vindplaats (waarschijnlijk van het nederzettingsterrein (tabel 9.2). De verhouding *fibulae* (zeker) afkomstig van de nederzetting tegenover die van het grafveld is ongeveer 4 : 1. Het aantal spelden van het grafveld is eigenlijk te klein om ze afzonderlijk te beschouwen. Het ontbreken van bepaalde typen lijkt vooral het gevolg van het geringe aantal: men zou ‘statistisch gezien’ bijvoorbeeld één draad*fibula* Almgren 16 in het grafveld mogen verwachten, maar dat verschilt weinig van nul exemplaren. Globaal lijkt de verdeling van typen en dateringen ongeveer gelijk te zijn en daarom zullen de mantelspelden van nederzetting en grafveld verder als één groep worden besproken.

Een drietal knoop*fibulae* zou nog van voor het begin van de jaartelling kunnen dateren, maar kan even goed vroeg-Romeins zijn. Ongeveer de helft van de typen stamt uit de pre-Flavische periode, waarbij soms een uitloop in de decennia daarna mogelijk is (tabel 9.2; figuur 9.1). De andere helft van de typen is jonger, maar het aantal hieronder vallende *fibulae* is iets groter (verhouding in aantallen ca. 1 : 1.4). Het uitgezette aantal mantelspelden per jaar toont een iets tweetoppige verdeling, met een chronologisch zwaartepunt in de decennia voor 70 na Chr. en een ander in het begin van de 2de eeuw. Er is echter geen reden aan te nemen dat de importen op bepaald moment stokten en pas in 2de eeuw weer begonnen, zeker als men de gegevens met betrekking tot andere vondstcategorieën in beschouwing neemt.

type/ variant	nr. fig. 9.1	globale datering	nederz	onb	grafv	totaal
knoopfibula	1	50 voor-70 (-100) na Chr.	2	-	1	3
haakfibula	5	0-70 na Chr.	2	-	-	2
boogfibula A/B	2	0-40 na Chr.	1	-	-	1
boogfibula D	6	30-70 na Chr.	-	-	1	1
boogfibula C	7	40-100 (-125) na Chr.	1	-	1	2
boogfibula		0-125 na Chr.	-	1	1	2
knikfibula A	3	0-50 na Chr.	2	-	-	2
ogenfibula A/B	4	0-70 na Chr.	2	1	-	3
scharnierfibula	8	(40-)70-100(-125) na Chr.	4	-	1	5
draadfibula A15	9	(50-)70-150 na Chr.	6	-	3	9
draadfibula A16	11	100-200 na Chr.	5	1	-	6
draadfibula ruitv.		50-200 na Chr.	-	-	1	1
draadfibula breed	13	vanaf 150 na Chr.	5	1	-	6
draadfibula 600-84		vanaf 50 na Chr.	1	-	-	1
geëm. beugelfibula	12	100-200 na Chr.	1	-	-	1
schijffibula	10	vanaf 70 na Chr.	1	-	-	1
totaal			33	4	9	46

Tabel 9.2. Riethoven-Heesmortel. De aantallen fibulae per type/variant en vindplaats.

9.2.2 KNOOPFIBULAE

Dit onderdraadse *fibulatype* komt al voor in de tweede helft van de 1ste eeuw voor Chr.,¹⁹⁴ maar is ook in de Romeinse tijd nog gemaakt. Ze schijnen vooral vroeg-Romeins te zijn,¹⁹⁵ maar een exemplaar uit Augst is gevonden met Flavisch materiaal.¹⁹⁶

600-73 *knoopfibula* (fig. 9.2)

De knoop wordt gevormd door drie ribbels. De voet versmalt zich ter hoogte van de naaldhouder vrij plotseling en verbreedt zich vervolgens weer naar de voetknop toe. De voetknop is met vijf V-vormige groeven versierd. De naald ontbreekt, de naaldhouder is beschadigd. RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 41, 76, nr. 29.

600-74 *knoopfibula* (fig. 9.2)

De knoop wordt gevormd door een brede ring tussen twee smalle ringen. De beugel is versierd met drie rijen ingeslagen puntjes. Twee windingen, de naald en de naaldhouder ontbreken. Binnen de twee resterende windingen bevindt zich ijzer(-corrosie). RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 41, 76, nr. 30.

¹⁹⁴ Bijvoorbeeld Verhart/Roymans 1998, 79, nr. 8, pl. 8.1.

¹⁹⁶ Riha 1979, 59.

¹⁹⁵ Haalebos 1986, 14-16, fig. 3; 80, fig. 33, nr. 3.

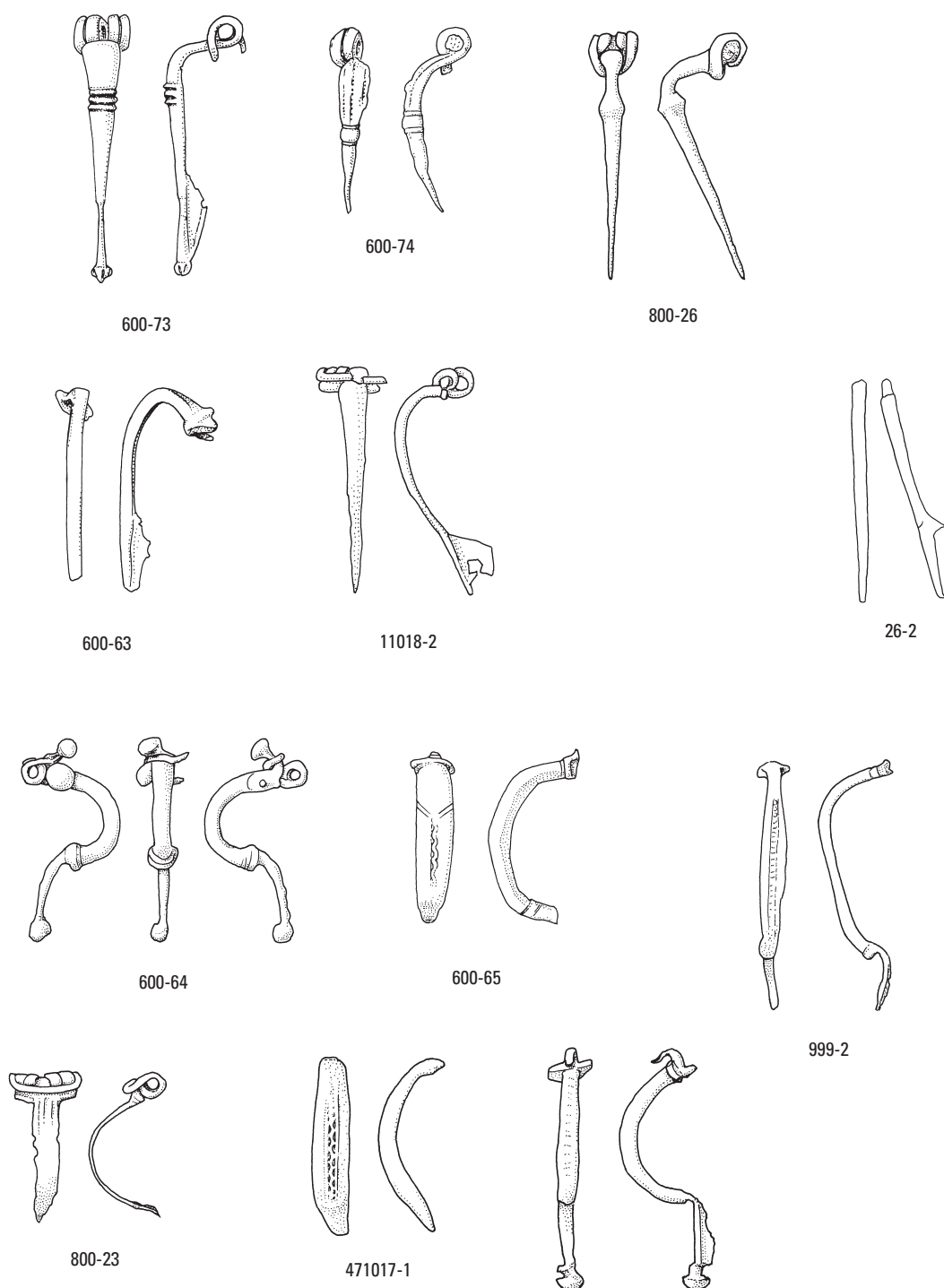


Fig. 9.2. Riethoven-Heesmortel. Knoop-, haak- en boogfibulae. Tekeningen H.J.M. Burgers. Schaal 2:3.

800-26 *knoopfibula* (fig. 9.2)

Mantelspeld met een scherp gebogen beugel, verbreed bij de onderdraadse veer (met vier windingen), naar de voet toe spits uitlopende beugel.

‘tegenover wp 47’; coll. P. Das

Haakfibulae hebben hun naam te danken aan de rechte hoek die de beugel vlak voor de kop maakt. Ze dateren van de Augusteïsche periode tot in (het begin van) de Flavische periode.¹⁹⁷ Indien de beugel als indelingskriterium wordt genomen, zou 11018-2 onder de draadfibulae vallen. Op grond van de constructie van de veerrol en de naaldhouder met openingen deelt Van Buchem deze vorm echter kennelijk in bij de haakfibulae.¹⁹⁸ De naam ‘haakfibula’ lijkt dus in dit geval wat ongelukkig gekozen. Dit soort tekortkomingen in de naamgeving is echter soms niet te vermijden.

600-63 *haakfibula* (fig. 9.2)

Haakfibula met rechthoekige beugeldoorsnede. Op grond van de (resten van de) veerconstructie samen met de haakvorm van de beugel laat deze *fibula* zich indelen bij de haakfibulae. De veerrol, nagenoeg de hele steunplaten en haak, de naald, de punt van de voet en bijna de hele naaldhouder ontbreken.

RH-701; coll. A. Verspaandonk; Pulles 1988, 34, 72, nr. 4.

11018-2 *haakfibula* (fig. 9.2)

Haakfibula met enigszins driehoekige beugeldoorsnede en veer met oorspronkelijk zes windingen. De beugel is vloeiend rond gebogen en in de naaldhouder bevindt zich een rechthoekige opening (oorspronkelijk waarschijnlijk twee). De voet loopt smal toe. Drie van de zes windingen, de naald en het onderste deel van de naaldhouder ontbreken.

11-18-6; Pulles 1988, 33, 72, nr. 3.

Boogfibula hebben een boogvormige, sterk gebogen beugel, een lange voet en een bovendraadse veerconstructie. Van dit type komen in Riethoven alle vier varianten/subtypen voor: met bolletjes op (of in plaats van) de steunplaten (A), zonder deze bolletjes maar met beugelschijf (B), ook zonder beugelschijf (C) en met een platte bandvormige beugel (D).¹⁹⁹ De eerste twee varianten dateren in de Augusteïsch-Tiberische periode, variant D komt ongeveer voor van 30 tot 70 na Chr. en C is vooral Claudisch-Flavisch, maar schijnt ook nog wel in het begin van de 2de eeuw voor te komen.²⁰⁰

600-64 *boogfibula* (fig. 9.2)

Boogfibula van het subtype A met knopje aan veerhaak en knopjes in plaats van steunplaten. Tussen beugel en voet een beugelschijf en onder aan de voet een knopje. Er zijn twee windingen bewaard gebleven en één zijknop en de naaldhouder ontbreken. Op de plaats van de verdwenen zijknop bevindt zich een pinnetje (door de beugel heen).

RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 34, nr. 5; 72, nr. 6.

600-65 *boogfibula* (fig. 9.2)

Boogfibula van het subtype C, zonder knopjes aan steunplaten en/of veerhaak en zonder beugelschijf. De beugel is versierd met een geïnciseerde V-vormige en golvende decoratie. Alleen de beugel is bewaard gebleven, de rest ontbreekt geheel.

RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 35, 73, nr. 11; Haalebos 1986, 29, nr. 25.

¹⁹⁷ Haalebos 1986, 23-26.

parallellen voor 600-63, zie bijvoorbeeld Van Buchem

¹⁹⁸ Van Buchem 77, 1941, pl. 5, 12 (smalle voet maar haakvormige beugel) en 13 (rond gebogen beugel maar brede voet). Zie ook Haalebos 1986, 23-24. Voor

1941, 78, pl. 5, nr. 16-19.

¹⁹⁹ Haalebos 1986, 26.

²⁰⁰ Haalebos 1986, 26-28.

- 800-23 *boogfibula* (fig. 9.2)
Boogfibula van het subtype D, met platte bandvormige beugel. De beugel is verdiept met daarin twee ribben. De naald en de voet ontbreken.
RH-702; coll. P. Das; Pulles 1988, 36, 73, nr. 13.
- 999-2 *boogfibula* (fig. 9.2)
Boogfibula van het subtype B of zo men wil C (want met weinig geprononceerde beugelschijf). Op de beugel een verdieping met groefjes. De beugel is enigszins platgedrukt; naaldhouder, naald en veer ontbreken.
999-0-0; coll. P. Das
- 471017-1 *boogfibula?* (fig. 9.2)
Fragment van een *fibula* waarvan alleen de beugel bewaard is gebleven, zou eventueel ook een draadfibula kunnen zijn.
47-1017-17
- 481042-1 *boogfibula* (fig. 9.2)
Fibula zonder bolletjes op de steunplaat en zonder beugelschijf (subtype C). De veerrol, naald en een groot deel van de naaldhouder ontbreken.
48-1042-42

9.2.5 KNIKFIBULAE

Dit *fibulatype* is genoemd naar de knik in de beugel direct achter de beugelknoop. Het is gedragen van de Augusteïsche tijd tot rond het midden van de 1ste eeuw na Chr.²⁰¹ Beide Riethovense exemplaren behoren tot variant A met een scherp gebogen beugel (bij B is het verloop meer vloeiend).

- 38-1 *knikfibula* (fig. 9.3)
Klein exemplaar. De beugeldoorsnede is aan de onderkant rond, aan de bovenzijde afgerond-driehoekig. De beugelschijf bestaat uit een brede en smalle ring. Er zijn twee windingen van de veer bewaard gebleven, het oorspronkelijke aantal is onbekend. De naald en naaldhouder ontbreken.
38-0-2
- 600-66 *knikfibula* (fig. 9.3)
Knikfibula van het subtype A1, met scherp gebogen beugel en puntige voet. De beugeldoorsnede is aan de onderkant rond, aan de bovenkant driehoekig en de doorsnede van de voet is ruitvormig. Tussen beugel en voet een beugelschijf, bestaande uit een brede ring tussen twee smallere in. Er zijn vier windingen (van de oorspronkelijke acht) bewaard gebleven. De naald en de naaldhouder ontbreken.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 36, 74, nr. 14

9.2.6 OGENFIBULAE

Ogenfibulae zijn zo genoemd vanwege de twee ronde gaatjes in de beugel. Bij het subtype A liggen de ogen binnen de randen van de beugel, bij B steken ze daar uit. Een verdere onverdeling gaat uit van de vorm van de ogen: open naar buiten (a1), met alleen een smal sleufje naar buiten (a2) of zonder deze

²⁰¹ Haalebos 1986, 30-31; zie ook Van Buchem 1941, 82ff., pl. 7, nr. 1-26.

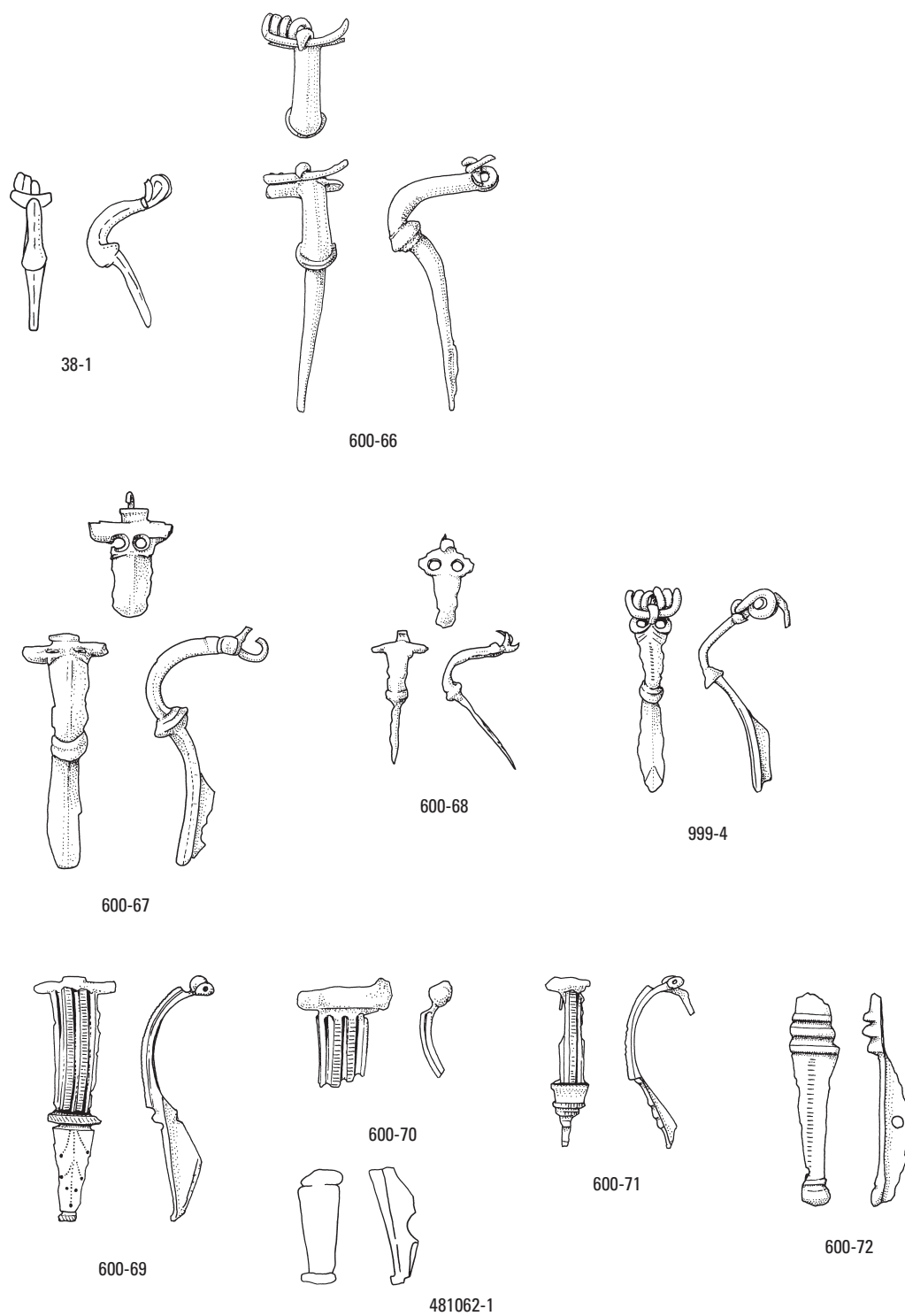


Fig. 9.3. Riethoven-Heesmortel. Knik-, ogen- en scharnierfibulae. Tekeningen H.J.M. Burgers. Schaal 2:3.

kenmerken (b).²⁰² Bij variant c zijn de ogen geen gaatjes meer, maar kuiltjes. Aldus behoort 600-67 tot de variant Ab en de andere twee zijn van de variant Bb. *Ogenfibulae* zijn pre-Flavisch en werden eigenlijk al minder gedragen vanaf de Claudische periode.²⁰³

600-67 *ogenfibula* (fig. 9.3)

Open ogen binnen de gesloten rand van de beugel. Rond de ogen een concentrische groef. Tussen beugel en voet een beugelschijf die bestaat uit een smalle en een bredere schijf. Aan de binnenzijde ontbreekt de profilering van de smalle schijf. Over beugel en voet loopt een rib. Van een decoratie op de voet is niets meer te zien. De veerrol ontbreekt, op een deel van de haak en één winding na, evenals de zijkant van één oog en een gedeelte van de naaldhouder. De randen zijn overal afgebrokkeld waardoor met name de vorm van de voet zich moeilijk laat vaststellen.

RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 37, 74, nr. 18.

600-68 *ogenfibula* (fig. 9.3)

Open maar zijwaarts gesloten ogen die buiten de rand van de beugel uitsteken. Zeer klein exemplaar. Tussen beugel en voet een beugelschijf. De voet is recht en (nu) zeer smal. Bijna de gehele veerrol, de naald en de naaldhouder ontbreken; de speld is in een zeer slechte staat. RH-701; coll. J. Roymans; Pulles 1988, 38, 74, nr. 19.

999-4 *ogenfibula* (fig. 9.3)

Door gaatjes aangegeven ogen, gesloten naar buiten toe en buiten de beugel uitstekend. Veer met zes windingen. Versierd met groefjes op de beugel. Naald en deel naaldhouder ontbreken.

999-0-0; coll. P. Das

9.2.7 SCHARNIERFIBULAE

Het betreft hier een groep mantelspelden met veel variatie en als overeenkomst dat de naald niet door een veer in de naaldhouder wordt gedrukt, maar dat dit door de vastgespelde stof moet gebeuren omdat de naald scharniert. Vaak is dit soort spelden ‘verzilverd’, een effect dat ook door vertinning kan worden bereikt. Daarom kan men beter van ‘plateren’ spreken als het gebruikte metaal niet bekend is. Alle Riethovense exemplaren behoren tot het subtype A met een betrekkelijk vlakke beugel. Alleen de voeten 600-72 en 481062-1 zouden in theorie tot subtype C met zijwaartse uitsteeksels kunnen behoren. De *fibulae* 600-69 en 70 lijken min of meer identiek, bijna alsof ze deel uitmaken van één paar (*Mehrfibeltracht*, aldus door vrouwen gedragen). *Scharnierfibulae* zijn te dateren vanaf ca. 40 na Chr. en dan vooral in de Flavische periode; ze komen echter ook nog in de eerste helft van de 2de eeuw na Chr. voor.²⁰⁴

600-69 *scharnierfibula* (fig. 9.3)

De beugel heeft vier ribben waarvan de twee hoge middelste versierd zijn met dicht op elkaar geplaatste horizontale kerfjes. Beugel en voet zijn door een lage beugelkam gescheiden. Hierop staan schuingeplaatste kerfjes. De voet is V-vormig en versierd met ingeslagen puntjes in de vorm van een lijn over het midden en twee omgekeerde V's. De voet eindigt in een kleine smalle horizontale rib met schuingeplaatste kerfjes. De naaldhouder begint reeds

²⁰² Haalebos 1986, 35.

²⁰³ Haalebos 1986, 37.

²⁰⁴ Haalebos 1986, 47; Riha 1994, 122-127, type 5.12.2, pl. 29, nr. 2500-2521.

- onderaan de beugel. De naald ontbreekt, de randen en de naaldhouder zijn beschadigd. RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 39, 75, nr. 23.
- 600-70 *scharnierfibula* (fig. 9.3)
Slechts het bovenste deel van de beugel met het scharnierkokertje zijn bewaard gebleven. Deze *fibula* is identiek aan 600-69.
RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 40, 75, nr. 24.
- 600-71 *scharnierfibula* (fig. 9.3)
De beugel heeft drie ribben waarvan de hoge middelste versierd is met dicht op elkaar geplaatste horizontale kerfjes. De voet is V-vormig en heeft drie horizontale ribben, versierd met verticale kerfjes. Het grootste gedeelte van de naald en een deel van de voet ontbreken. De randen en de hoge rib zijn beschadigd.
RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 40, 75, nr. 25.
- 600-72 *scharnierfibula* (fig. 9.3)
Alleen de voet met een klein stukje van de beugel is bewaard gebleven. Groot exemplaar. Het fragment is recht. Tussen beugel en voet drie brede ribbels. De platte voet is versierd met een rij horizontale kerfjes en eindigt in een (nu) weinig geprofileerde voetknop. De naaldhouder heeft een ronde doorboring. Het fragment is langs de randen en bij de naaldhouder beschadigd.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 40, 75, nr. 27.
- 481062-1 *scharnierfibula* (fig. 9.3)
Sterk gecorrodeerde voet van een *fibula* met een gaatje in de voet; vermoedelijk van een *scharnierfibula*.
48-1062-62

9.2.8 DRAADFIBULAE

De meeste mantelspelden in Riethoven behoren tot het type van de draad*fibula*, voorzien van een veer met vier windingen, een onderdraadse constructie en een doorgaans gesloten naaldhouder. Er bestaat binnen dit type nogal wat variatie in de vorm en doorsnede van de beugel, zodat het niet altijd eenvoudig is individuele exemplaren aan een variant toe te wijzen. In Riethoven komen in principe drie varianten voor (tabel 9.3). De eerste is het (sub)type Almgren 15 waarvan de beugel een ronde doorsnede heeft. Deze mantelspelden komen voor vanaf ongeveer het midden van de 1ste eeuw na Chr., maar zijn met name Flavisch en jonger.²⁰⁵ Ze worden in de eerste helft van de 2de eeuw echter al weer minder populair.²⁰⁶ De tweede variant is er een waarbij de beugel zeker niet meer 'draadvormig' is, want deze is breder en vaak versierd. Aan de voet van deze Almgren 16 bevindt zich vaak een cilindrisch knopje. Deze variant dateert in de 2de eeuw na Chr.²⁰⁷ Sommige *fibulae* hebben nóg bredere vlakke beugels; deze dateren mogelijk van na 150 tot in de 3de eeuw.²⁰⁸

²⁰⁵ Haalebos 1986, 51-52; Riha 1994, 57. In het grafveld van Nijmegen-Hatert zien we deze draad*fibulae* pas vanaf fase 3 (60-90 na Chr.) voorkomen (Haalebos 1990, 177, 183). Zie ook Van der Roest 1988, 153-155, pl. 6-7, nr. 109-179, type 1.3.2.

²⁰⁶ In Hatert zijn er 10 exemplaren uit de fasen 3 en 4 (60-120 na Chr.) en slechts één uit fase 6 (tot ca. 160 na Chr.). De seriatie van vondsten uit het grafveld

Tönisvorst-Vorst suggereert hetzelfde: het type 607 komt nog voor in de 'vroege' graven van fase 4 (90/95-120 na Chr.) en ontbreekt in de jongere fasen (Bridger 1996, bijlage 2).

²⁰⁷ Almgren 1923, 106-107, type 16; Haalebos 1986, 52; 1990, 177, 183, type 303.

²⁰⁸ Aarts/Heeren 2011, 170.

variant	items
Almgren 15	38-2, 38-3, 600-75 t/m 78, 800-24, 471012-1, 481079-1
variant Almgren 15	600-84
ruitvormige doorsnede	800-25
Almgren 16	48-1, 112-77, 600-79, 600-80, 600-83, 999-3
zeer breed uitgehamerd	600-81, 600-82, 600-85 t/m 87, 999-1

Tabel 9.3. Riethoven-Heesmortel. De verdeling van de draadfibulae over de verschillende varianten.

Buiten de mantelspeld 600-84, waarvoor niet direct parallellen bekend zijn, is er 800-25, een speld met een vierkant-ruitvormige doorsnede. Soms zijn langs de hoeken van het vierkant kleine recht-hoekige indrukjes aangebracht. Versierde voorbeelden zijn in Nederland bijvoorbeeld aangetroffen in Wijk-bij-Duurstede-De Horden, Empel-De Werf en Heerlen.²⁰⁹ De vroegste exemplaren van dit type dateren in de tweede helft van de 1ste eeuw,²¹⁰ de jongste uit de tweede helft van de 2de eeuw na Chr.²¹¹ Of deze datering ook voor de onversierde vorm geldt, is onbekend.²¹²

Er kan nog meer variatie binnen de groep van draadfibulae worden aangebracht, maar dat is verder voor bijvoorbeeld dateringsdoeleinden niet zo zinvol. Het is voor sommige spelden sowieso al moeilijk om de variant te bepalen omdat louter op de tekeningen kan worden afgegaan. De exemplaren uit Riethoven zijn in te delen zoals weergegeven in tabel 9.3.

- 38-2 draadfibula (fig. 9.4)
Draadfibula met een ronde (neigend naar vierkante) doorsnede. Twee van de vier veerwin-
dingen zijn nog aanwezig; de naald ontbreekt.
38-0-2
- 38-3 draadfibula (fig. 9.4)
Draadfibula met een op doorsnede ronde beugel. Van de (waarschijnlijk) vier windingen is
anderhalve nog aanwezig. De voet, naaldhouder en naald ontbreken.
38-0-2
- 48-1 draadfibula (fig. 9.4)
Mantelspeld met een beugel met ovale doorsnede, naaldhouder en naald ontbreken.
48-0-38
- 112-77 draadfibula (fig. 9.4)
Draadfibula met bandvormige beugel en voetknop in de vorm van een dik rond schijfje. De
versiering op de beugel bestaat uit een diepe groef met daarin en aan weerszijden daarvan
een rij ingeslagen puntjes. Eén winding en de naald ontbreken, de naaldhouder is bescha-
digd.
12-12-11; Pulles 1988, 45, 79, nr. 58.
- 600-75 draadfibula (fig. 9.4)
Fibula met S-vormig profiel, waarschijnlijk verbogen. Naald en naaldhouder ontbreken.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 41, 76, nr. 33.

²⁰⁹ Van der Roest 1.3.2.5 (draadfibula met ruitvormige beu-
gel), 155, pl. 7, nr. 179; Pulles/Roymans 1993, fig. 3.8
(post-Flavische mantelspelden); Jamar 1977, 42, fig. 63.

²¹⁰ Walke 1965, 50, 147, Taf. 93,1 (Straubing, einde 1ste
eeuw).

²¹¹ Jobst 1975, 54, 149-150, Taf. 13, nr. 85-86 (Lauriacum,
2de helft 2de eeuw); Riha 1979, var. 1.6.4, 61, Taf.
3,128-130.

²¹² Voorbeelden bij Böhme 1972, 77, pl. 4, nr. 252 (Saal-
burg).

- 600-76 *draadfibula* (fig. 9.4)
Fibula met hoekig gebogen beugel. De beugel heeft een half-ovaalvormige doorsnede. Twee windingen en de naald ontbreken.
 RH-701; coll. T. van Gemert; Pulles 1988, 41, 76, nr. 34.
- 600-77 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met rechthoekige beugeldoorsnede. Een gedeelte van de naald en van de naaldhouder ontbreken.
 RH-701; coll. T. van Gemert; Pulles 1988, 42, 77, nr. 36.
- 600-78 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met rechthoekige beugeldoorsnede. Drie windingen, de naald en een gedeelte van de voet en van de naaldhouder ontbreken.
 RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 42, 77, nr. 37.
- 600-79 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met bandvormige beugel. Alleen een gedeelte van de beugel is bewaard gebleven. Het fragment is met een rij ingeslagen puntjes versierd.
 RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 43, 78, nr. 45.
- 600-80 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met bandvormige beugel. Heel vaag is nog de decoratie, bestaande uit groeflijn en ingeslagen puntjes, te zien. De naald ontbreekt, de naaldhouder is beschadigd.
 RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 44, 78, nr. 50.
- 600-81 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met bandvormige beugel. Alleen het bovenste gedeelte van de beugel met anderhalve winding is bewaard gebleven. De beugel is versierd met drie rijen ingeslagen puntjes.
 RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 44, 78, nr. 54.
- 600-82 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met bandvormige beugel. De beugel is versierd met een groeflijn met aan weerszijden daarvan een rij ingeslagen puntjes. De naald en de voet ontbreken, de beugel is verbogen.
 RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 44, 79, nr. 54.
- 600-83 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met bandvormige beugel en voetknop in de vorm van een bolletje. Op de beugel is alleen (nog) een groeflijn ter decoratie te zien. Twee windingen en de naald ontbreken, de naaldhouder is beschadigd.
 RH-701; collectie M. van Rooy; Pulles 1988, 45, 79, nr. 57.
- 600-84 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met bandvormige beugel. Op de beugel een decoratie van drie maal drie concentrische cirkels. Twee windingen, de naald en de voet ontbreken, de zijkanten van de beugel zijn beschadigd. Er zijn geen parallellen aangetroffen met deze decoratie.
 RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 45, 79, nr. 59.
- 600-85 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met bandvormige beugel. De naald en bijna de hele voet ontbreken.
 RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 46, 79, nr. 62.
- 600-86 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met bandvormige beugel. Brede beugel met een versiering van drie rijen ingeslagen ruitvormige puntjes. De naald en een deel van de aansluitende winding ontbreken, evenals de voet die afgebroken is op de knik tussen beugel en voet.
 RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 46, 80, nr. 63.

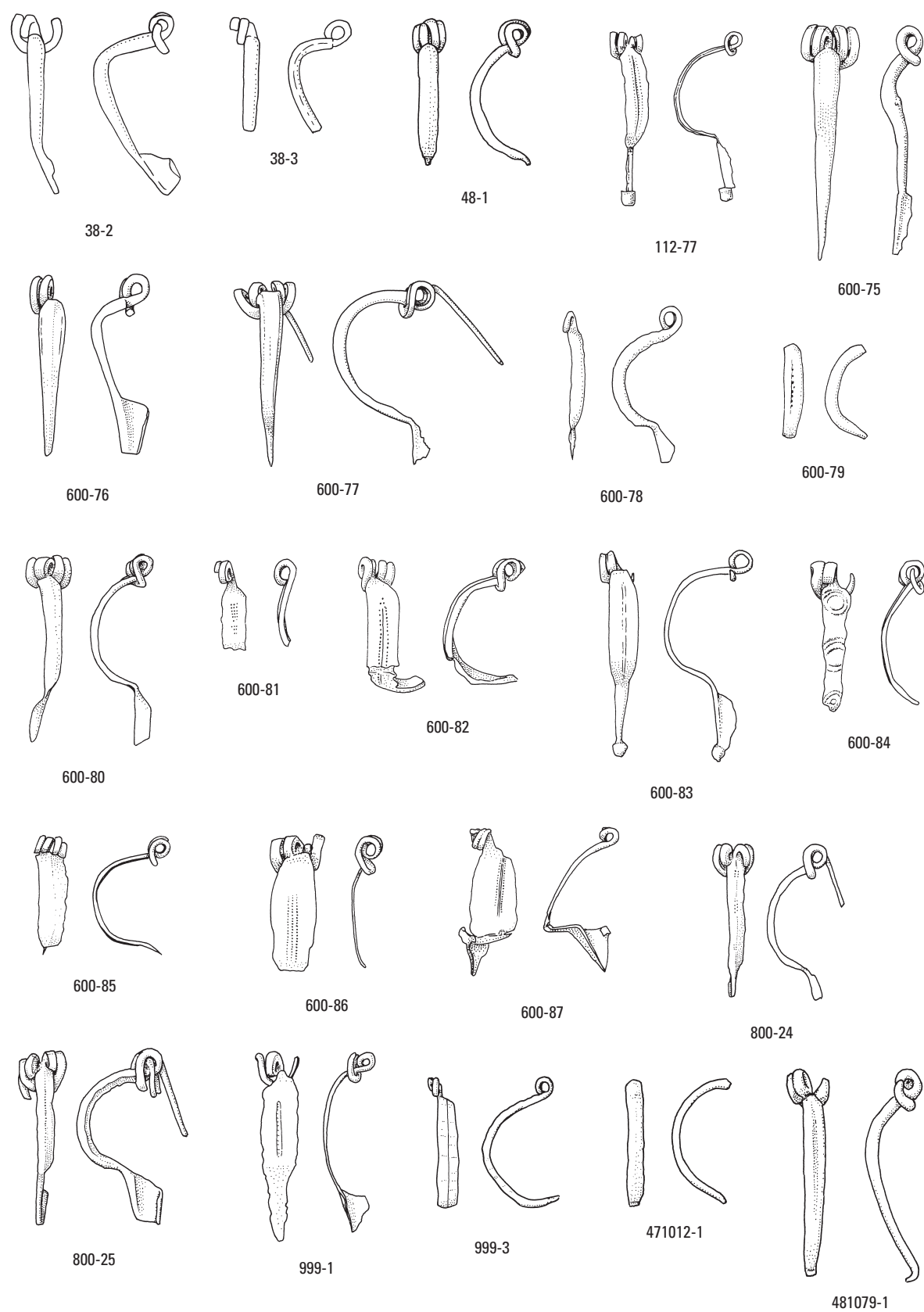


Fig. 9.4. Riethoven-Heesmortel. Draadfibulae. Tekeningen H.J.M. Burgers. Schaal 2:3.

- 600-87 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met bandvormige beugel. Op de beugel een groeflijn met aan weerszijden een rij ingeslagen puntjes. De decoratie staat asymmetrisch op de beugel. De naald en twee windingen ontbreken, de beugel is verbogen.
RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 46, 80, nr. 64.
- 800-24 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met driehoekige beugeldoorsnede. De rib over de beugel is nog maar vaag zichtbaar, evenals de puntlijnversiering aan weerszijden van de rib. Een groot deel van de naald, een deel van de voet en van de naaldhouder ontbreken.
RH-702; coll. P. Das; Pulles 1988, 42, 77, nr. 40.
- 800-25 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met ruitvormige beugeldoorsnede. Op de rib aan de bovenzijde van de beugel bevindt zich een zeer fijne puntlijnversiering. Door de windingen hangt een ringetje. Een deel van de naald ontbreekt, de beugel is beschadigd.
RH-701; coll. P. Das; Pulles 1988, 43, 77, nr. 42.
- 999-1 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met een breed uitgehamerde beugel; verdiept veld met kerfjes bovenop. Helft van de veer, naald en deel naaldhouder ontbreken.
999-0-0; coll. P. Das
- 999-3 *draadfibula* (fig. 9.4)
Draadfibula met beugel met bandvormige beugel. Grootste deel veer, naald en naaldhouder ontbreken.
999-0-0; coll. P. Das
- 471012-1 *draadfibula* (fig. 9.4)
Fibula met een beugel met ovale doorsnede; buiten de beugel zijn geen onderdelen bewaard gebleven.
47-1012-12
- 481079-1 *draadfibula* (fig. 9.4)
Fibula met een beugel met rond-ovale doorsnede; veer met oorspronkelijk vier windingen. De aanzet naar de voet is omgebogen, de voet zelf, naaldhouder, naald en helft deel van de veer ontbreken.
48-1079-79

9.2.9 GEËMAILLEERDE BEUGELFIBULA

Deze *fibula* is niet onder te brengen bij de twee door Haalebos gegeven hoofdgroepen.²¹³ Veeleer sluit deze speld aan bij de scharnierfibulae van het subtype B waarbij de beugel is opgebouwd uit bolletjes en schijven:²¹⁴ deze profilering lijkt zich bij deze *fibula* verplaatst te hebben naar de voet, daarmee plaatsmakend voor het emailveld op de beugel. Mogelijk vormt de *fibula* een mengvorm van de scharnierfibulae en de geëmailleerde beugelfibulae. Dit soort spelden is volgens Böhme niet preciezer te dateren dan 2de-eeuws.²¹⁵

²¹³ Haalebos 1986, 53.

²¹⁴ Haalebos 1986, 46.

²¹⁵ Böhme 1972, 16, 80, pl. 5, nr. 324-325 (Saalburg);

nr. 324 ook bij Jacobi 1897, pl. 50, 10. Zie ook Van

Buchem 1941, 113, pl. 14, nr. 19; Van der Roest 1988,

191, pl. 9, nr. 229.

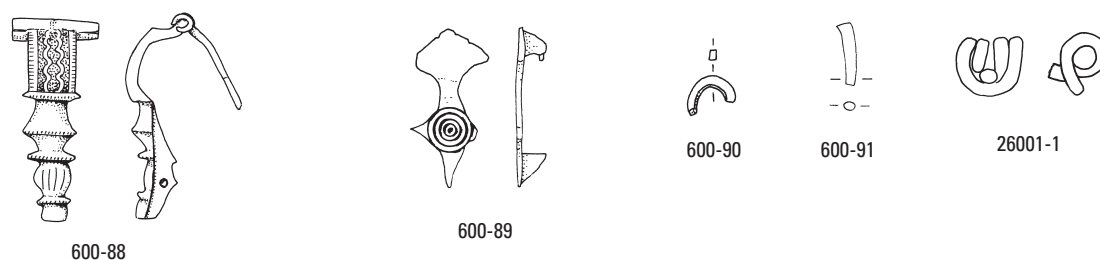


Fig. 9.5. Riethoven-Heesmortel. Geëmailleerde beugel- en schijffibula, alsmede fibulafragmenten. Tekeningen H.J.M. Burgers. Schaal 2:3.

600-88 *geëmailleerde beugelfibula* (fig. 9.5)

Geëmailleerde beugelfibula. De beugel is ingelegd met email: de kleur lijkt oranje-rood. Het veld is verdeeld door twee opstaande golvende randjes. De randen van de beugel zijn versierd met horizontale kerfjes. De voet is sterk geprofileerd door middel van bolletjes en schijven waarop verticale kerfjes zijn aangebracht. Beugel en voet zijn aan de bovenzijde geplaat. In de naaldhouder bevindt zich een schuingeboord gat. Een gedeelte van de naald en van de naaldhouder ontbreken. Op enkele plaatsen is het email verdwenen.

RH-701; bruikleen aan Eicha Museum; Pulles 1988, 46, 80, nr. 65.

9.2.10 SCHIJFFIBULA

Exacte parallellen voor de Riethovense speld zijn mij onbekend, maar deze zal dateren vanaf de Flavische periode.²¹⁶

600-89 *schijffibula* (fig. 9.5)

Meerzijdige schijffibula, bestaande uit een ruitvormig deel met daarop verdiept vier concentrische cirkels met in het midden een kuiltje, en een min of meer driehoekig deel. De voorzijde was geplaat. De naald, een deel van de naaldhouder en één punt van de ruit ontbreken, de randen zijn beschadigd.

RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 47, 80, nr. 67.

9.2.11 FIBULAFRAGMENTEN

26-2 *beugel en naaldhouder?*

Het lijkt hier de beugel en naaldhouder te betreffen van een fibula, maar helemaal zeker is dat niet. Indien een mantelspeld, zou het een exemplaar uit de Late IJzertijd kunnen betreffen (al zou men dan een opengewerkte naaldhouder verwachten).

26-0-0

38-4 *veerfragment (niet afgebeeld)*

Fragment van het onderdraadse deel van een veer, waarschijnlijk van een draadfibula.

38-0-2

²¹⁶ Vgl. Riha 1979, type 7.4.1, enigszins gelijkend pl. 58, nr. 1527- 1539.

- 600-90 *fibulaveer* (fig. 9.5)
Fragment van winding.
RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 49, 81, nr. 74.
- 600-91 *fibulanaald* (fig. 9.5)
Draadfragment met aan het ene uiteinde een ronde doorsnede, overgaand in een grotere, vierhoekige doorsnede bij het andere uiteinde. Daar vertoont het fragment tevens een lichte buiging. Daarom mogelijk *fibulanaald*.
RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 50, 82, nr. 81.
- 26001-1 *veer* (fig. 9.5)
Complete *fibula*-veer met vier windingen, van een onderdraadse speld, mogelijk van een draad*fibula*.
26-1-2

9.3 NAALDEN, DRAADFRAGMENTEN

Het gaat hier om bronsfragmenten die van een *fibula* of haarnaald zouden kunnen zijn, maar waarvoor ook een andere herkomst mogelijk is.

- 15-2 *draad* (fig. 9.6)
Gebogen dikke draad met ovale doorsnede; kan een fragment zijn van een armband of een hengsel.
15-0-0
- 600-92 *draad* (fig. 9.6)
Draadfragment met afnemende, ronde doorsnede. Hoekig gebogen.
RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 51, 82, nr. 91.
- 600-93 *draad* (fig. 9.6)
Draadfragment met ronde doorsnede. Hoekig gebogen.
RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 51, 82, nr. 92.
- 600-94 *draad* (fig. 9.6)
Draadfragment met ronde doorsnede. Plat opgevouwen, totale lengte ca. 15.5 cm.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 51, 82, nr. 93.
- 4281-1 *draad* (fig. 9.6)
Draadfragment met afnemende, ovale doorsnede. Verbogen.
4-281-80; Pulles 1988, 51, 82, nr. 94.

9.4 HAARNAALDEN, PIN

De grote pin 600-95 is hier opgenomen, maar hij lijkt wel erg groot en dik voor een haarnaald, dus misschien was sprake van een andere functie. De kop van 999-5 lijkt wel wat op enkele naalden met *Balusterkopf* uit Augst, al zijn deze kleiner en alle van been.²¹⁷ Item 600-96 kan deel zijn van een haarnaald, maar misschien ook van een ander voorwerp (cosmetica-spatel of iets dergelijks).²¹⁸

²¹⁷ Riha 1990, 110, pl. 58, type 23.

²¹⁸ Vergelijk bijvoorbeeld Hiddink 2005c, 25-26, fig. 9, pl. 5B, Cc-11.

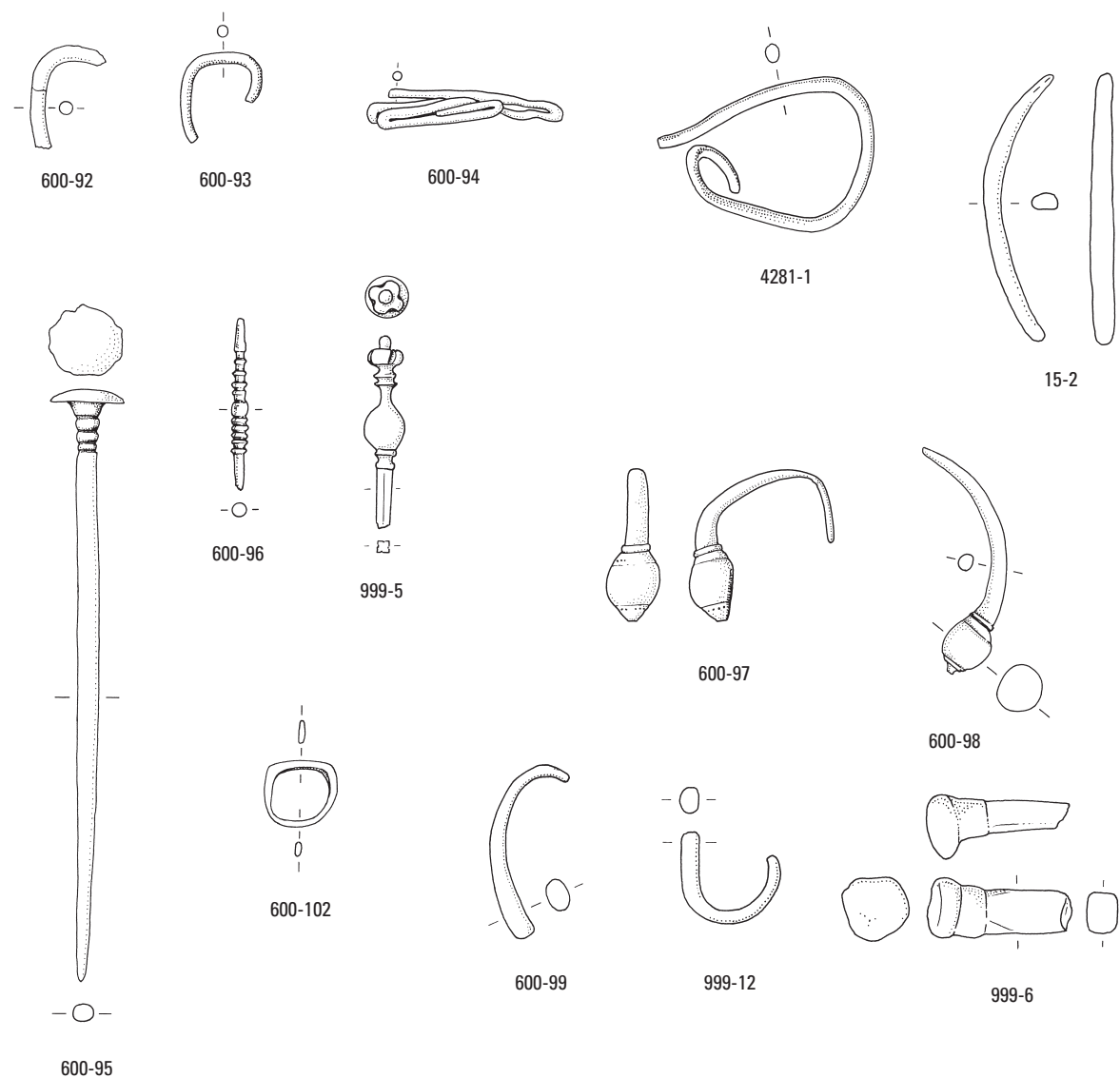


Fig. 9.6. Riethoven-Heesmortel. Naald- en draadfragmenten, haarnaalden en armbanden. Tekeningen H.J.M. Burgers. Schaal 2:3.

- 600-95 *pin* (fig. 9.6)
Speld met enigszins bolle kop met platte onderkant en daaronder drie, in breedte afnemende, ribbels.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 52, 83, nr. 100.
- 600-96 *haarnaald?* (fig. 9.6)
Geprofileerd fragment, aan beide uiteinden afgebroken. De profilering bestaat uit vijf ribbels, een bolletje en vervolgens vier ribbels. Aansluitend op de vijf ribbels een gedeelte met afnemende ronde doorsnede en aansluitend op de vier ribbels een gedeelte met afnemende ovale doorsnede.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 52, 83, nr. 102.
- 999-5 *haarnaald* (fig. 9.6)
Deel van een naald met 'vaasvormige' kop, die bovenop de vorm heeft van een bloem(knop).
999-0-0

De fragmenten van bronzen armbanden uit Riethoven behoren zeker tot twee typen: armbanden met een conisch verdikt uiteinde en met een bolvormig verdikt uiteinde. Armbanden met een conisch verdikt uiteinde, waarvan het laatste vaak met rijen ingeslagen puntjes is versierd, lijken te dateren in de pre-Flavische periode.²¹⁹ Voor exemplaren waarbij het uiteinde minder sterk of nauwelijks is verdikt, zou echter een wat latere datering kunnen gelden.²²⁰ De armringen met bol-knopvormige uiteinden zijn elders ook aangetroffen met een imitatietordering, maar de veronderstelling dat deze armbanden ouder zouden zijn dan die zonder dit kenmerk, is vooralsnog moeilijk hard te maken. Overigens zijn de knoppen bij een deel van dit soort armbanden eerder biconisch dan bolvormig. Deze armbanden hebben zeker verwantschap met typen uit de Late IJzertijd,²²¹ maar lijken op zich te dateren in de 1ste en het begin van de 2de eeuw na Chr.²²² Item 999-6 lijkt wat betreft de huls van bronsblik ook een armband, maar bij armbanden is vaak sprake van getordeerde draden en ons item is nogal dik.²²³ Misschien hebben we in dit geval van doen met een halsring. De vingerring 600-102 is een klein, eenvoudig gevormd exemplaar waarover verder weinig te zeggen is.²²⁴ Op de Heesmortel is een gem gevonden die oorspronkelijk ook in een ring heeft gezeten, al kan die van ander metaal dan brons zijn geweest.²²⁵

600-97 *armband (fig. 9.6)*

Armbandfragment met knop. Deze knop had bij het uiteinde een knopje (afgebroken) en was versierd met een groeflijn, eveneens een groeflijn bij de overgang naar de band en vervolgens een smalle ribbel. Aan de polszijde zijn knop en band plat en onversierd. De band heeft een afnemende doorsnede.

RH-701; coll. T. van Gemert; Pulles 1988, 55, 86, nr. 122.

600-98 *armband (fig. 9.6)*

Armbandfragment met knop. Deze knop is bij het uiteinde versierd met een knopje en een groeflijn en bij de overgang naar de band met een groeflijn en een ribbel. Aan de polszijde zijn knop en band onversierd. De band heeft een afnemende, nagenoeg ronde doorsnede.

²¹⁹ Een dozijn is aangetroffen in het openluchtheiligdom van Wijshagen-De Rietem (Maes/Van Impe 1986, fig. 5, nr. 1-8; fig. 6, nr. 13-17; fig. 7, 1-3); ze zijn hier geassocieerd met een aanzienlijk aantal vroeg-Romeinse *fibulae* (zoals boog-, haak- en knikfibulae). In het grafveld Maaseik-Aen Moors Bosch zijn ze gevonden in graf 3 (Late IJzertijd/vroeg-Romeins (Janssens 1977, 8, pl. 1, nr. 1), 46 (14, pl. 3), 47 (na 160, waarschijnlijk opspit; 14, pl. 3, nr. 6), 117 (vroeg-Romeins; 27-28, pl. 117, nr. 3) en misschien 128 (Late IJzertijd/vroeg-Romeins; 31, pl. 14, nr. 3). De cultusplaats van Wijnegem, die vanaf de vroege 1ste eeuw na Chr. werd gebruikt, heeft zeker zes van deze armbanden opgeleverd (Slofstra/Van der Sanden 1987, fig. 13, 1-3, 6-8).

²²⁰ Vergelijk bijvoorbeeld graf 157 van Blicquy, gedateerd van ca. 70-180 na Chr. (De Laet *et al.* 1972, 74, 103, pl. 45, nr. 3) of Kortrijk graf 44, Flavisch gedateerd (Leva/Coene 1969, 52-53, 87, fig. 25, nr. 4).

²²¹ Verhart/Roymans 1998, 78, pl. 6, nr. 2-3. De precieze

datering van armbanden met biconische geprofileerde knoppen en een meegegoten imitatietordering is onduidelijk (Late IJzertijd en/of vroeg-Romeins; Roymans/Van der Sanden 1980, 197, fig. 8).

²²² Ook hiervan een aantal in Wijshagen, maar hoewel sterk, niet uitsluitend met vroeg-Romeinse materiaal geassocieerd (Maes/Van Impe 1986, 52, fig. 6, 1-2, 12, 14, 22). Wel een aantal gedateerde contexten in Kortrijk: graf 24, midden 1ste eeuw (Leva/Coene 1969, 35-36, 85, fig. 18, 24.5); graf 44, wrsch. Flavisch (52, 87, fig. 25.5); graf 52, ongedateerd (58, fig. 28, nr. 3); Blicquy graf 210, Flavisch (De Laet *et al.* 1972, pl. 59, nr. 210.8-9); graf 240, Flavisch (pl. 69, nr. 240.13); graf 257, Flavisch-begin II (pl. 76, nr. 257.5); graf 285, Flavisch-begin II (120, pl. 81, nr. 285.3).

²²³ Voor de armbanden: zie de publicatie over Hoogeloon-Kerkackers.

²²⁴ Vergelijk Jacobi 1897, pl. 66, 18; Henkel 1913, pl. 31, nr. 769, 772.

²²⁵ Zie verder paragraaf 11.2.

- RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 55, 86, nr. 123.
- 600-99 *armband (fig. 9.6)*
Armbandfragment met konisch verbreed en stomp uitlopend uiteinde met een ovale doorsnede. Bij het smalle uiteinde afgebroken.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 55, 86, nr. 127.
- 600-102 *vingerring (fig. 9.6)*
Vingerring met afgeplatte brede voorkant, naar smal verlopend. De doorsnede is plat-ovaal. Klein exemplaar.
RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 57, 88, nr. 134.
- 999-6 *armband (fig. 9.6)*
Eindfragment van een armband uit dikke bronsdraad, met een knop gevormd uit een hulsje van bronsblik.
999-0-0; coll. onbekend.
- 999-12 *armband (fig. 9.6)*
Klein fragment dat gezien de geleidelijke verdikking tot een armband met een conisch verdikt uiteinde zou kunnen behoren.
999-0-0; coll. P. Das

9.6 MILITARIA EN PAARDENTUIG

Deze categorie omvat in Riethoven in feite alleen het beslag van paardentuig, dat vooral gebruikt werd in het Romeinse leger. De bronzen pijlpunt 21-1 is hier alleen afgebeeld omdat het een interessante vondst is. De datering is echter zeker niet Romeins, maar prehistorisch. Het is goed mogelijk dat de pijlpunt verband houdt met de Vroege IJzertijdbewoning op het terrein.

Bijna alle overige voorwerpen behoren tot sierbeslag dat werd vastgeklonken op riemen (600-100, 101) of dat aan het uiteinde van riemen hing (600-119). Nicolay dateert deze voorwerpen alle in zijn periode 3, van ca. 120 tot 250/300 na Chr.²²⁶ Item 800-28 is door Nicolay niet opgenomen. Het vertoont sterke overeenkomsten met een hangertje gevonden in Neerbeek,²²⁷ al lijken alle vondsten daar thuis te horen in de Late IJzertijd en is er dus geen connectie met het Romeinse leger.

De kleine rechthoekige bel zou men misschien niet direct met militairen in verband brengen, maar deze voorwerpen zijn regelmatig in legerkampen aangetroffen. Bellen worden echter ook regelmatig in civiele contexten gevonden.²²⁸

- 21-1 *pijlpunt (fig. 9.7)*
Bronzen pijlpunt met een oorspronkelijke lengte van vermoedelijk ca. 5.5-6 cm, binnendiameter schacht ca. 10 mm. De punt is afgebroken en de snede is aan één zijde beschadigd.
21-0-0
- 112-78 *bel (fig. 9.7)*
Belletje met rechthoekig standvlak en ijzeren klepel.
12-11-12; bruikleen aan Eicha Museum; Pulles 1988, 66, 103, nr. 199; Nicolay 2007, 303 (appendix 3.4).

²²⁶ Nicolay 2007, 303, appendix 3.4.

²²⁷ Hiddink/De Boer 2005, 15, fig. 11b, 507-265 (Neerbeek-Oude Pastorie).

²²⁸ Nicolay 2007, 57-59, pl. 94-95; Jacobi 1897, pl. 59,

nr. 13, 15 (Saalburg); Amand 1975, fig. 16, nr. 18 (Blicquy); Hiddink 2008, 189-190, fig. 13.4, 504-1 (Deurne-Groot Bottelsche Akker).

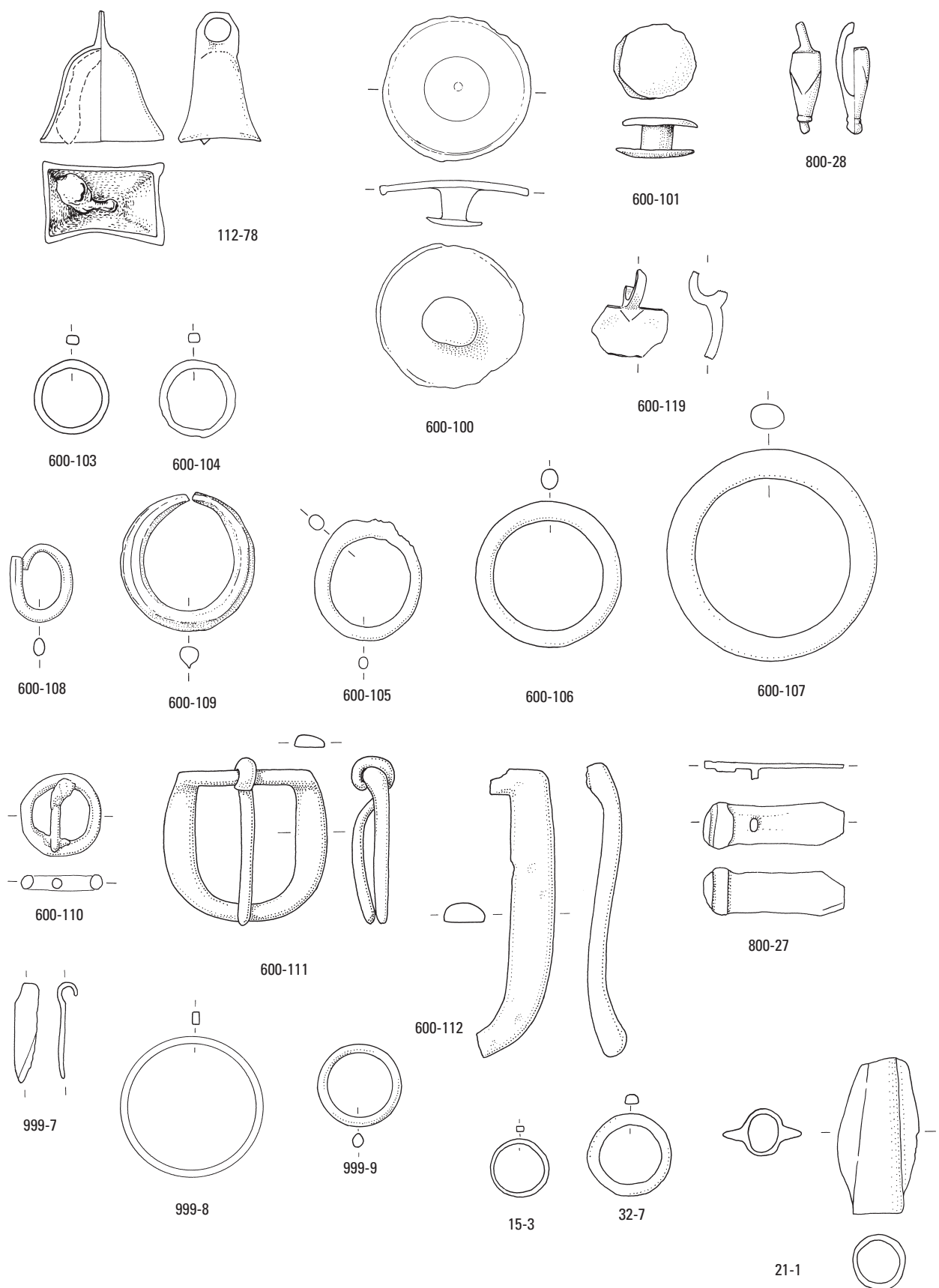


Fig. 9.7. Riethoven-Heesmortel. Paardentuig, overig leerbeslag, gespen en ringen. Tekeningen H.J.M. Burgers. Schaal 2:3.

- 600-100 *sierbeslag* (fig. 9.7)
Enigszins bolle knop met T-vormig bevestigingspunt. Vlak langs de verdikte rand bevinden zich twee cirkels en halverwege de knop bevindt zich een derde cirkel, alle gevormd door een groeflijn. Rand beschadigd.
RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 59, 90, nr. 152; Nicolay 2007, 303 (appendix 3.4).
- 600-101 *sierbeslag* (fig. 9.7)
Dubbele, enigszins bolle knop. De knoppen zijn van gelijke grootte. Randen beschadigd.
RH-701; coll. T. van Gemert; Pulles 1988, 59, 90, nr. 154; Nicolay 2007, 303 (appendix 3.4).
- 600-119 *hanger* (fig. 9.7)
Fragment, bestaande uit een licht gebogen plaatje met één rechte zijkant waaraan zich twee uitsteeksels bevinden. Het langste vertoont een breukvlak, het kortste niet. Bij de aanzet tot het oog bevindt zich een V-vormige incisie. Op het rechte stuk na vertoont de zijkant van het plaatje overal breukvlakken.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 69, 107, nr. 231; Nicolay 2007, 303 (appendix 3.4).
- 800-28 *hanger* (fig. 9.7)
Conisch gevormd hol voorwerp met een opening aan het brede uiteinde en op de rand een beugeltje dat voor de helft afgebroken is. Bij het smalle uiteinde een ribbel en een – ten dele – afgebroken knopje. Het voorwerp is versierd met twee V-vormige incisies.
RH-702; coll. P. Das; Pulles 1988, 66, 103, nr. 202.

9.7 OVERIG LEERBESLAG, GESPEN, RINGEN

In het onderstaande zijn fragmenten samengebracht die eventueel deel van paardentuig of andere uitrusting kunnen hebben uitgemaakt. Grotere ringen zijn echter ook wel gebruikt als onderdeel van meubilair, kleinere ringetjes waren verwerkt in kettinkjes en dergelijke. Middelgrote ringen zouden gedragen kunnen zijn als vingerring. Van de gespen 600-111 en 112 kan men zich afvragen of ze misschien post-Romeins zijn.

- 15-3 *ringetje* (fig. 9.7)
Dun ringetje met afgerond-rechthoekige doorsnede.
15-0-0
- 32-7 *ring* (fig. 9.7)
Ring met een D-vormige doorsnede.
32-0-0
- 600-103 *ring* (fig. 9.7)
Ring met vierhoekige doorsnede.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 57, 89, nr. 137.
- 600-104 *ring* (fig. 9.7)
Platte ring met D-vormige doorsnede. Beschadigd.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 57, 89, nr. 138.
- 600-105 *ring* (fig. 9.7)
Platte ring met ovale doorsnede. De ring heeft een knik en een ruw gedeelte (door verbranding?).
RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 58, 89, nr. 144.

- 600-106 *ring (fig. 9.7)*
Ring met ovale doorsnede.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 58, 89, nr. 145.
- 600-107 *ring (fig. 9.7)*
Ring met ovale doorsnede.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 58, 89, nr. 146.
- 600-108 *ring (fig. 9.7)*
Ring, gebogen van draad met afnemende ovale doorsnede. De uiteinden zijn over elkaar heen gebogen.
RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 58, 89, nr. 147.
- 600-109 *ring (fig. 9.7)*
Ring met opening en smal toelopende uiteinden die breukvlakken vertonen. De binnenzijde van de ring is glad, de buitenzijde heeft een kamprofiel. Mogelijk deel van omega- of ringfibula.
RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 58, 89, nr. 150.
- 600-110 *gesp (fig. 9.7)*
Ronde gesp met restant van een ijzeren gespangel. De gespangel heeft een ronde doorsnede, de gesp zelf een enigszins vierhoekige.
RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 61, 95, nr. 169.
- 600-111 *gesp (fig. 9.7)*
U-vormige gesp met gespangel en plat-ovale doorsnede.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 61, 95, nr. 171.
- 600-112 *gesp (fig. 9.7)*
Fragment van een grote U-vormige gesp met S-vormig profiel en plat-ovale doorsnede.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 61, 95, nr. 173.
- 800-27 *beslag (fig. 9.7)*
Langwerpig fragment. Aan de bovenkant bij het ene uiteinde een ribbel en een groef. Aan de achterkant een verdikking en een pin. Randen beschadigd.
RH-702; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 59, 91, nr. 160.
- 999-7 *gespangel (fig. 9.7)*
Platte gespangel. De haak bevindt zich enigszins schuin van het midden en er loopt een incisielijntje schuin over de lengte van de angel.
999-0-0; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 96, 61, nr. 176.
- 999-8 *ring (fig. 9.7)*
Grote (diam. 32 mm) dunne ring met rechthoekige doorsnede.
999-0-0
- 999-9 *ring (fig. 9.7)*
Kleine ring met ronde doorsnede.
999-0-0; coll. P. Das

De items 600-113 en 114 zijn ongetwijfeld delen van een kist- of kastgreep, hoewel het eerste niet precies te plaatsen is.²²⁹ De eikelvormige knop 600-118 was wellicht aan het uiteinde van het oog van een handgreep geplaatst. Item 600-117 zou een siernagel kunnen zijn waarmee hoekbeslag of een slotplaat op een kistje waren bevestigd.²³⁰ De geprofileerde knoppen 999-10 en 11 zijn ongetwijfeld gebruikt als sierknoppen op meubilair of kisten.²³¹

600-113 *handvat (fig. 9.8)*

L-vormig fragment van een kist- of kasthandvat. De achterkant is plat en bij het taps toelappend gedeelte hol, de voorzijde is bol en vijfhoekig op het laatste stukje na voorbij de drie ribbels. De ribbels hebben een vierkante doorsnede, het uiteinde – dat hier een breukvlak vertoont – een ronde. Het brede uiteinde heeft geen breukvlak, maar een afgeschuinde rand.

RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 63, 99, nr. 183.

600-114 *handvat (fig. 9.8)*

Fragment van een kist- of kasthandvat. De achterkant is plat, de voorzijde is bol en vijfhoekig. Op het fragment bevinden zich drie ribbels die een nagenoeg vierkante doorsnede hebben. Aan beide uiteinden afgebroken.

RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 63, 100, nr. 185.

600-117 *siernagel (fig. 9.8)*

Bol knopje met platte onderkant en een klein stukje van een pin met ronde doorsnede.

RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 53, 84, nr. 108.

600-118 *eikelvormige knop (fig. 9.8)*

Knop in de vorm van een gestileerde eikel, bestaande uit een plat bolletje, een ribbel en een taps toelappend gedeelte met een uitsteeksel. Onduidelijk is of dit uitsteeksel afgebroken is. Bovenin het bolletje bevindt zich een klein rond gat. Mogelijk versiering van kist- of kasthandvat.

RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 53, 84, nr. 114.

999-10 *knop (fig. 9.8)*

Sterk geprofileerde knop.

999-0-0; coll. P. Das

999-11 *knop (fig. 9.8)*

Bolle knop; onderaan geprofileerd.

999-0-0; coll. P. Das

Van de drie tot het eetgerei gerekende voorwerpen is 600-122 als een stuk van een meslemmet beschreven, maar men zou een bronzen mes misschien niet in de Romeinse tijd verwachten. Mogelijk is het fragment dus van een ander voorwerp of is het pre-Romeins. De functie van de bronzen

²²⁹ Voor sterk gelijkende stukken: Lux/Roosens 1971, fig. 24, nr. 49-50 (Gors-Opleeuw); De Boe/Van Impe 1979, pl. 13, nr. 4 (Rosmeer).

²³⁰ Hinz 1969, pl. 23, nr. 21 (Manheim); Amand 1975, 32,

fig. 14, nr. 5 (Blicquy); De Boe/Van Impe 1979, pl. 13, nr. 4 (Rosmeer); Faider-Feytmans 1979, 116, pl. 73-74, nr. 181-182.

²³¹ Riha 2001, pl. 47, 604-621 (Augst).

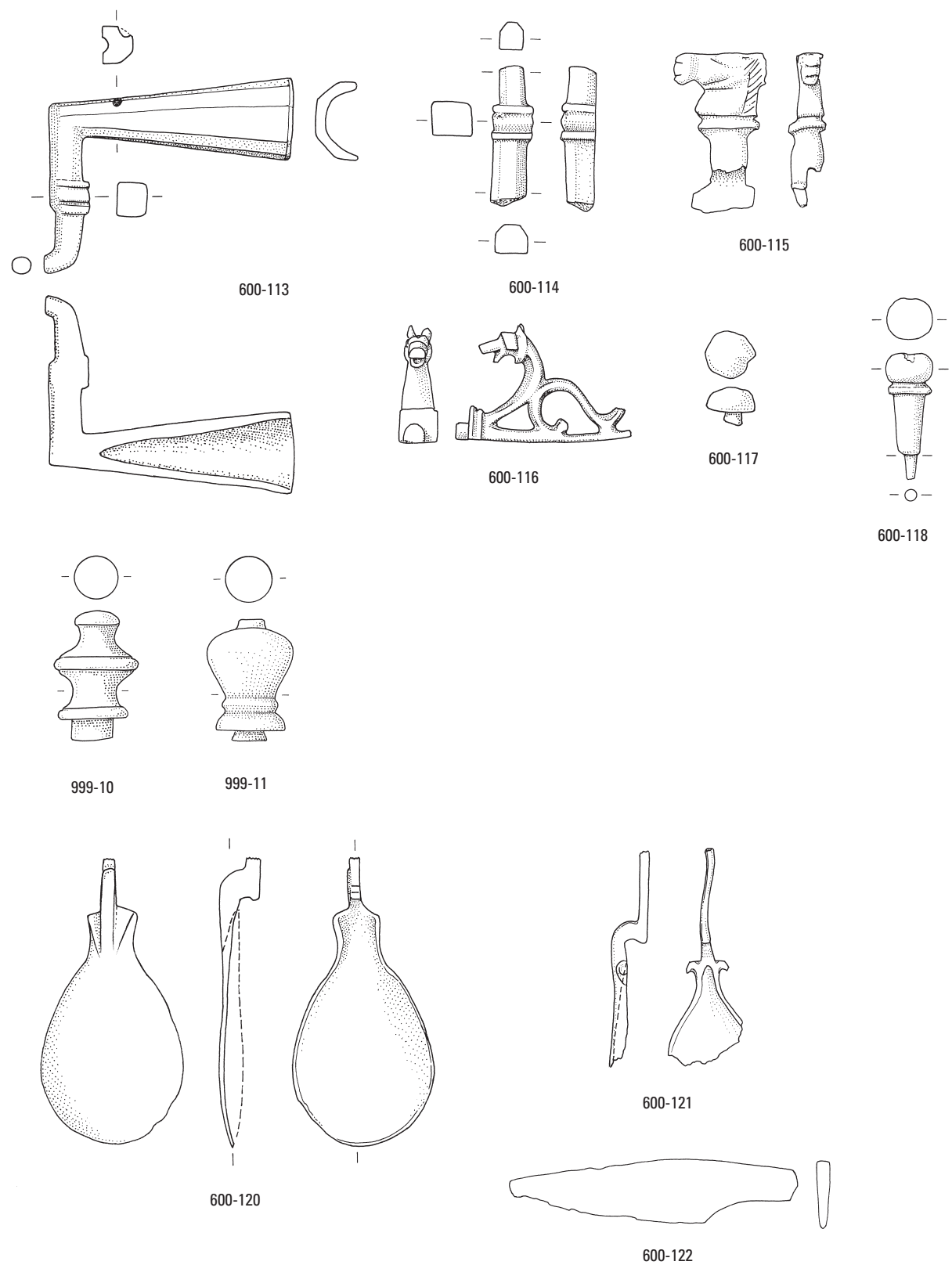


Fig. 9.8. Riethoven-Heesmortel. Meubelbeslag en eetgerei. Tekeningen H.J.M. Burgers. Schaal 2:3.

voorwerpjes met gestileerde dierenkopjes is onbekend. Item 600-115 vertoont wel gelijkenis met sommige grepen van messen, al is daarbij sprake van menselijke figuurtjes.²³² Sterk op 600-116 gelijkende voorwerpen worden wel aangeduid als delen van knipmessen.²³³ De items 600-120 en 12 zijn delen van lepels. Het eerste is het blad of 'bak' van een wat grotere lepel. Het kan qua formaat nog net gaan om een *cochlear*, een lepelvorm met een lange spitse steel. Grotere lepels met een kortere, vaak op een knop eindigende, steel werden *ligula* genoemd.²³⁴ De bak van onze lepel is 'buidelvormig'.²³⁵ Item 600-121 heeft een wat kleinere bak gehad, maar deze lijkt ook buidelvormig geweest.²³⁶

600-115 *deel van mes? (fig. 9.8)*

Paardekopje. Kaaklijn en bek zijn door groeven aangegeven, de manen door incisie. Het gedeelte boven de oren is afgebroken. Onder de nek een ribbel en vervolgens een smal gedeelte dat zich splitst in twee wangen, waarvan er één afgebroken is. De andere loopt uit in een soort voetje dat sterk beschadigd is maar waarvan de gladde onderkant oorspronkelijk lijkt. Handvat?

RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 65, 102, nr. 192.

600-116 *deel van mes? (fig. 9.8)*

Ornament in de vorm van een gestileerde hond of paard. Het lijf is door slechts twee gekrulde lijnen vormgegeven. Breukvlakken zijn zichtbaar bij de 'staart' en daaronder bij de grondlijn.

RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 65, 102, nr. 193.

600-120 *lepel (fig. 9.8)*

Lepel met peervormige bak (ca. 4.5 cm lang) en verhoogde - ontbrekende - steel. Op het verhoogde deel bevinden zich twee groefjes.

RH-701; coll. Eicha Museum; Pulles 1988, 60, 94, nr. 168.

600-121 *lepel (fig. 9.8)*

Fragment met een deel van de bak en steel van een geplateerde (verzilverde?) lepel. Versierd met twee ronde uitsteeksels.

600-0-0

600-122 *mes (fig. 9.8)*

Lemmet? De punt ontbreekt, de randen zijn beschadigd.

RH-701; coll. M. Rooy; Pulles 1988, 65, 102, nr. 196.

9.10 BRONSPLAAT EN OVERIGE/INDETERMINEERBARE FRAGMENTEN

Hier zijn alle overige bronsfragmenten opgenomen, veelal bronsblik of andere fragmenten waaraan niet is te zien van wat voor voorwerpen ze afkomstig zijn.

²³² Faider-Feytmans 1979, pl. 101, 251-254. Er is ook gedacht aan de greep van een scheermes, maar hierbij is meestal sprake van kopjes van griffioenen of katachtigen; bovendien is de stand daarvan anders (vergelijk Mariën 1971; Garbsch 1975).

²³³ Faider-Feytmans 1979, 141-142, pl. 102, nr. 256-258.

²³⁴ Riha/Stern 1982, 10.

²³⁵ Riha/Stern, 1982, plaat 25-28 (Augst); Vanvinckenroye 1984, 68-69, pl. 67, nr. 5 (laat-Romeins graf 106/107, Tongeren-ZW grafveld); Stuart 1986, 151, fig. 221 (Vechten en Nijmegen, zilver).

²³⁶ Min of meer gelijk versierd is Riha/Stern 1982, plaat 25, nr. 236.

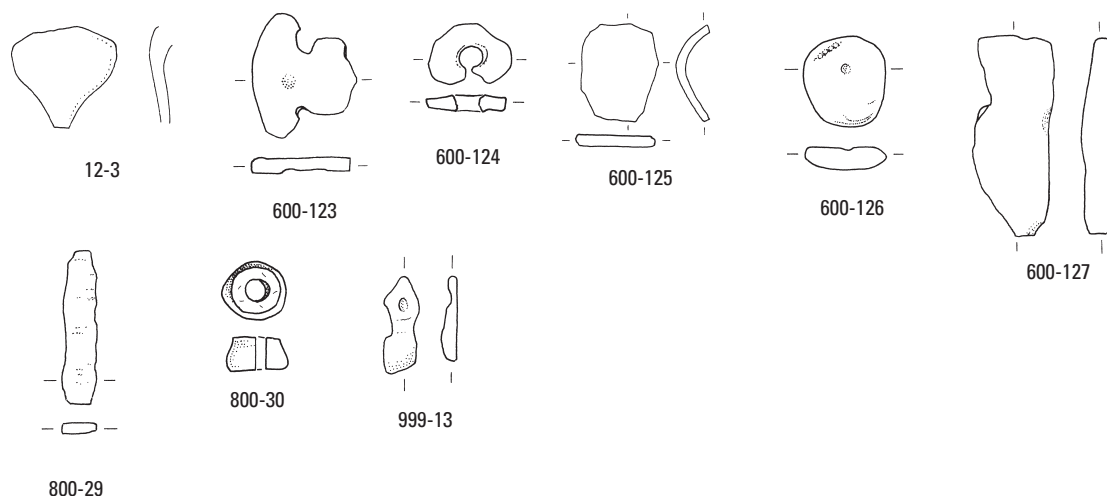


Fig. 9.9. Riethoven-Heesmortel. Bronsplaat en overige/indetermineerbare fragmenten. Tekeningen H.J.M. Burgers. Schaal 2:3.

- 12-3 *hanger?* (fig. 9.9)
Min of meer hartvormig fragment brons; zou eventueel van een hanger kunnen zijn. Gebogen en plat. Langs de bovenkant een breuklijn; mogelijk ook bij de punt afgebroken.
12-0-0; Pulles 1988, 69, 107, nr. 227.
- 600-123 *plaat* (fig. 9.9)
Fragment brons, plat. Een gedeelte van de oorspronkelijke omtrek wordt gevormd door een kwart cirkel. Op de breuklijnen van het fragment zijn twee ingeslagen gaten te zien en aan beide zijden bevindt zich een kuiltje.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 69, 106, nr. 224.
- 600-124 *plaat* (fig. 9.9)
Fragment brons, onregelmatig gevormd en plat. In het midden bevindt zich een ingeslagen gat. De rand lijkt oorspronkelijk.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 69, 106, nr. 225.
- 600-125 *plaat?* (fig. 9.9)
Gebogen fragment brons. Mogelijk zijn één lange zijkant en één korte zijkant oorspronkelijk.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 69, 107, nr. 228.
- 600-126 *klompje* (fig. 9.9)
Min of meer rond, plat fragment brons. Aan de ene zijde bevindt zich een kuiltje en lijkt het oppervlak versmolten; de andere kant is ruw.
RH-701; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 69, 107, nr. 229.
- 600-127 *onbekend* (fig. 9.9)
Fragment brons, onregelmatig van vorm en dikte. Het oppervlak is ruw.
RH-701; coll. P. Das; Pulles 69, 107, nr. 230.
- 800-29 *strip* (fig. 9.9)
Bandvormig fragment brons.
RH-702; coll. M. van Rooy; Pulles 1988, 69, 107, nr. 226.
- 800-30 *onbekend* (fig. 9.9)
Conisch, doorboord voorwerp met een breukvlak aan het smalle uiteinde.
RH-702; coll. P. Das; Pulles 1988, 69, 107, nr. 232.
- 999-13 *onbekend* (fig. 9.9)
Langwerpig stukje brons; aan het uiteinde afgeplat met een kuiltje.
999-0-0; coll. P. Das

10 AARDEWERK

10.1 INLEIDING

Tijdens de opgravingen op de Heesmortel zijn tenminste 720 items gedraaid aardewerk uit de Romeinse tijd verzameld, met daarin 2570 scherven (38733 g; tabel 10.1).²³⁷ Een klein deel van dit aardewerk was niet op soort te determineren en is daarom tot de categorie ‘overig’ gerekend. In de tabel is te zien dat er bijna even veel fragmenten handgevormd als gedraaid aardewerk zijn bekeken. Het gaat bij het eerste alleen om de scherven uit structuren; tijdens het onderzoek is nog een veel grotere hoeveelheid handgevormd aardewerk verzameld. Echter, het grootste deel van dit materiaal kwam uit sporen uit de Vroege IJzertijd. Omdat ook de fragmenten handgevormd uit Romeinse structuren merendeels uit de IJzertijd zullen stammen, worden ze verder buiten beschouwing gelaten. Een aanwijzing dat het vooral om ouder ‘zwerfvuil’ of ‘opspit’ gaat, is het geringe gemiddelde gewicht per handgevormde scherf (3.5 g, slechts zo’n 20% van de gemiddelde gedraaide scherf). Verder zijn er eigenlijk geen kenmerken die suggereren dat de scherven in de Late IJzertijd of vroeg-Romeinse tijd zouden kunnen dateren. Een van de weinige uitzonderingen is item 4 uit huis 108.

Wat betreft de hoeveelheden gedraaid aardewerk is de situatie ook wat gecompliceerder dan uit de eerste tabel blijkt. Minder relevant dan dat een bescheiden deel van het gedraaide materiaal uit de opgraving niet is gedetermineerd, is dat het materiaal steeds gesplitst moet worden in vondsten uit de nederzetting en het grafveld. Verder is sprake van een grote hoeveelheid materiaal die van het oppervlak is verzameld. Het is moeilijk in te schatten hoeveel aardewerk deze vondsten in het Eicha Museum vertegenwoordigen, maar het betreft veel meer (3–5 maal?) dan dat uit de opgraving. Helaas zijn niet alle aardewerksoorten van het oppervlak gedetermineerd, hebben de bekende aantallen doorgaans alleen betrekking op de nederzetting en is alleen het MAE bekend. De aantallen van het opgegraven en anderszins verzamelde materiaal worden steeds afzonderlijk weergegeven en hopelijk ontstaat ondanks alle complicaties toch een duidelijk beeld.

10.2 TERRA SIGILLATA

10.2.1 AANTALLEN EN VORMEN

Voor deze categorie geldt bij uitstek dat sprake is van een onoverzichtelijke situatie wat betreft het precieze aantal vondsten en exemplaren. De ‘Italische’ *sigillata* uit het Eicha Museum is in het najaar van 2006 voor het grootste deel door Roymans meegenomen naar Amsterdam en daar gecombineerd met het materiaal uit de opgravingen.²³⁸ Auteur dezes ondervond destijds al de nodige problemen bij het invoeren en (over)tekenen van dit materiaal. De exemplaren van een reeks tekeningen van de hand van Theuws waren niet altijd makkelijk te herkennen tussen de vondsten, omdat deze immers niet alle waren meegenomen. Een enkele oppervlakte- of opgravingsvondst was bovendien al kwijt. Vervolgens bleek in 2011 wat betreft de *terra sigillata* uit de opgravingen dat vooral verschillende Midden/Oost-Gallische fragmenten voorkomend in de database en scriptie van Vossen niet meer aanwezig waren in het depot. Op grond van deze problemen, zal het niet verwonderen dat de hier gegeven aantallen iets verschillen met die genoemd in de scripties van Theuws en Vossen, of in een artikel van Roymans.²³⁹

²³⁷ Het gaat hier om een minimum, omdat een deel van het materiaal niet is gedetermineerd (paragraaf 2.6.3).

²³⁸ Dit materiaal wordt beschreven in een catalogus aan

het einde van deze paragraaf.

²³⁹ Het laatste vanwege een wellicht iets andere wijze van bepaling van het MAE.

baksel	items	%	frgm	%	gew (g)	%
<i>terra sigillata</i>	91	13.5	171	7.7	2020	5.5
Gallo-Belgisch e.d.	114	16.9	189	8.5	858	2.3
geverfd	51	7.5	114	5.1	521	1.4
metaalglanswaar	21	3.1	68	3.1	358	0.9
gesmookt-gladwandig	28	4.1	62	2.8	876	2.4
gladwandig	42	6.2	244	10.9	1796	4.9
ruwwandig	147	21.7	682	30.6	8850	24.1
grijs	48	7.1	107	4.8	1244	3.4
middelgrote standamfoor	26	3.8	128	5.8	2507	6.8
amfoor	33	4.9	142	6.4	8339	22.7
<i>dolium</i>	55	8.1	284	12.8	8718	23.7
blauwgrijs	20	3.0	35	1.6	679	1.8
totaal	676	99.9	2226	100.1	36766	99.9
overig gedraaid	44		344		1967	
handgevormd	223		2176		7513	

Tabel 10.1. Riethoven-Heesmortel. Het aardewerk uit de opgraving per soort.

Wat betreft de *terra sigillata* uit de opgraving, gaat het om totaal 90 items met 206 fragmenten en een gewicht van ca. 1985 g. De verdeling over de verschillende bakselgroepen van dit materiaal is weergegeven in tabel 10.2. Wat hier als ‘Italische’ *sigillata* is benoemd, hoeft niet altijd uit Italië te komen; het kan ook om voortbrengselen van de vroegste Zuid-Gallische productie handelen. Het baksel van het Riethovense materiaal was sowieso vaak moeilijk te bepalen door verwerking (nederzetting) en verbranding (grafveld). De hoeveelheid *terra sigillata* uit de opgraving is eigenlijk vrij bescheiden, zeker voor de nederzetting. In Lieshout, Nederweert en Deurne bedroeg het aantal scherven/gewicht bijvoorbeeld 117/2313, 239/3336 respectievelijk 188/2617.²⁴⁰ Het aandeel Italische *sigillata* in de nederzetting is verhoudingsgewijs groot, al is het qua gewicht ongeveer even veel aanwezig als Zuid-Gallisch materiaal.²⁴¹

Interessanter wellicht dan de verdeling van items en fragmenten uit de opgraving (tabel 10.3), is een bepaling van het MAE van het materiaal uit de opgraving én van het oppervlak (tabel 10.4; voorbeelden van de vormen in fig. 10.1).²⁴² Voor wat betreft de Italische/vroege Zuid-Gallische *sigillata* is hierbij uitgegaan van de met een * gemerkte items voor de afzonderlijke exemplaren in de catalogus. Omdat Theuws voor de nederzetting meer typen en/of exemplaren noemt dan uit de opgraving komen, is in principe van zijn MAE uitgegaan,²⁴³ waarbij het opgegraven materiaal enkele aanvullende gegevens levert. Voor het grafveld geeft Theuws alleen de aantallen voor ‘complex 14’ (onze structuur 811), zodat de opgravingsvondsten hier vooral nuttig zijn waar het gaat om het jongere materiaal.

²⁴⁰ Hiddink 2005a, 186, tabel 10.1 (Lieshout-Beekseweg, alle vindplaatsen); 2005b, 138, tabel 9.3 (Nederweert-Rosveld 4); 2008, 140, tabel 10.1 (Deurne-Groot Bottelsche Akker).

²⁴¹ Mogelijk is het in de andere genoemde opgravingen zelfs niet herkend en onder het Zuid-Gallische aardewerk geschaard.

²⁴² De dateringen van de typen zijn die van Hiddink

2011b, tenzij in de tekst anders vermeld; daar zijn ook dateringen en literatuurverwijzingen betreffende andere aardewerksoorten te vinden. Voor de datering van Zuid-Gallische *sigillata* en in het bijzonder de Dragendorff 17 en 15/17, zie Polak 2000, 48-51, 85, 89.

²⁴³ Theuws 1983, 15, tabel van MAE tot en met vondst A287.

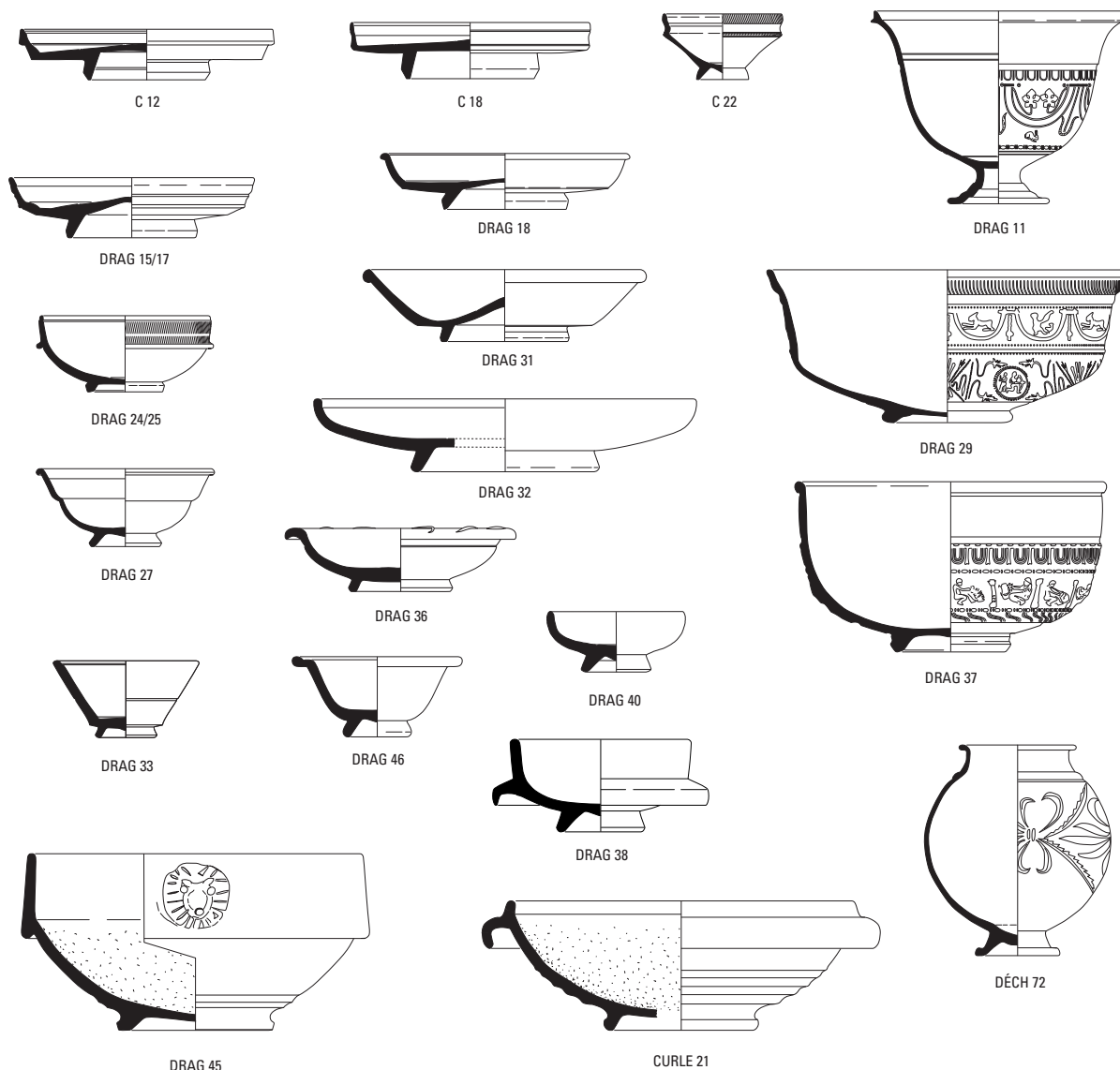


Fig. 10.1. Riethoven-Heesmortel. De belangrijkste aangetroffen vormen van *terra sigillata*. Schaal 1:5.

Over de vroegste typen is niet veel meer op te merken dan in de catalogus wordt vermeld. Het onder de Zuid-Gallische *sigillata* genoemde mogelijke kommetje Hofheim 8 is item 811-11. Aanvankelijk is dit aangezien voor een (verbrand) *terra nigra* kommetje in de trant van Holwerda BW 85b, maar mogelijk betreft het toch *sigillata*. De geschiedenis en datering van de Hofheim 8 is nogal onduidelijk.²⁴⁴ Op de bodem staat het begin van een ‘analfabetenstempel’: IXIIXI[...] (fig. 10.2). Het kommetje Dragendorff 27 item 141-10 is eveneens van een onbegrijpelijk stempel voorzien: VVVI of iets dergelijks. Dit stuk zou vroeg-Flavisch te dateren zijn.²⁴⁵ Het is niet zeker dat het stempel uit de opgraving op het zelfde exemplaar stond als dat door Theuws vermeld, maar daar gaan we hier wel van uit. Over de versierde kommen Dragendorff 29 uit de nederzetting merkt Theuws op: “Waarschijnlijk zijn zij Flavisch, zeker is dit niet.”²⁴⁶ Aan de versierde kommen Dragendorff 37 was blijkbaar meer te

²⁴⁴ Polak 2000, 114-116. Het type in *terra nigra* dateert vanaf ca. 25 na Chr. (Hiddink 1988, 34-35).

²⁴⁵ Determinatie van M. Polak voor de scriptie van Vossen.

²⁴⁶ Theuws 1983, 17. De determinaties zijn mogelijk van Jan Kees Haalebos, die in het dankwoord van Theuws’ scriptie wordt vermeld.

baksel	nederz			grafv			totaal		
	items	frgm	gew (g)	items	frgm	gew (g)	items	frgm	gew (g)
'Italisch'	10	10	44	7	11	54	17	21	98
Zuid-Gallisch	5	5	37	3	5	11	8	10	48
(Midden)Oost-Gallisch	39	57	981	11	42	732	50	99	1713
onbekend	10	19	34	6	22	127	16	41	161
totaal	64	91	1096	27	80	924	91	171	2020

Tabel 10.2. Riethoven-Heesmortel. Hoeveelheden terra sigillata naar baksel uit de AIVU-opgravingen.

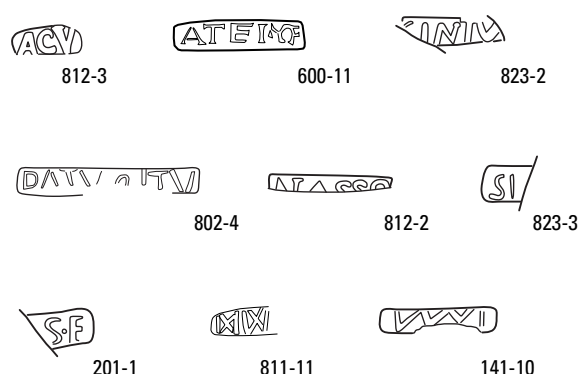


Fig. 10.2. Riethoven-Heesmortel. Stempels op terra sigillata. Schaal 1:1.

zien, want RB701-A260 zou vroeg- en RB701-A31 zou laat-Flavisch zijn. Het derde fragment was niet nader te dateren.²⁴⁷ Hier gaan we uit van een meer globale datering van deze stukken van ca. 65 tot in het begin van de 2de eeuw.

De jongere *sigillata* bestaat hoofdzakelijk uit Oost-Gallische producten, met mogelijk een enkel Midden-Gallisch stuk. De aanwezige typen zijn ook op andere Zuid-Nederlandse vindplaatsen het meest voorkomend, met uitzondering van bekertjes in de trant van Déchelette 72. Het is mij niet bekend welke criteria Theuws precies heeft gehanteerd voor het onderscheid tussen de wrijfschalen Dragendorff 43, 45 en Curle 21. In de opgraving zijn alleen het eerste en laatste type herkend – zoals gebruikelijk in Zuid-Nederland – en voor de zekerheid zijn Dragendorff 43 en Curle 21 in de tabel samen genomen. Wat betreft de borden, is het mogelijk dat de scherven nog een enkele Dragendorff 18/31 vertegenwoordigen, maar bij de goed determineerbare fragmenten ging het steeds om Dragendorff 31. Het aantal in het grafveld is niet helemaal zeker, want er is niet teruggegaan naar de scherven, doch gekeken naar de tekeningen. Dit is hier geen bezwaar omdat het om niet meer dan een MAE gaat.

Op het bord 823-2, hoogstwaarschijnlijk een Dragendorff 31, zijn in elk geval de letters INTV te lezen en op grond van die kennis is het niet te gewaagd om het streepje daarvoor als een C te lezen (in principe zou het nog om een S kunnen gaan). We krijgen dan CINTV[gnatu(s)], ofwel Cintugnatus uit Lavoye, Ittenweiler, (Heiligenberg,) Sinzig, Faulquemont, wiens producten in de periode Trajanus-Antonijnen zouden dateren.²⁴⁸ Het stempel op 802-4, een bord Dragendorff 31, is niet direct thuis te

²⁴⁷ Theuws 1983, 16.

²⁴⁸ Ongeveer hetzelfde als Vanderhoeven 1975, 49, nr. 168-169; mogelijk als Holwerda 1923, 34, pl. 35/fig.

68, nr. 43a of Haalebos 1977, 101, pl. 22, nr. 80; zie ook Vanvinckenroye 1967/68, 6-7, pl. 2, nr. 16; Fischer 1969, 42, fig. 6A, nr. 5-8.

vorm-type	nederz			grafv			totaal		
	items	frgm	gew (g)	items	frgm	gew (g)	items	frgm	gew (g)
Italisch									
bord Conspectus 18.2	2	2	30	-	-	-	2	2	30
kom Conspectus 22	5	5	11	3	7	25	8	12	36
kelk Dragendorff 11	-	-	-	3	3	14	3	3	14
Zuid-Gallisch									
bord Dragendorff 15/17	-	-	-	2	3	5	2	3	5
bord Dragendorff 18 of 18/31	1	1	6	-	-	-	1	1	6
kom Hofheim 8 ?	-	-	-	1	2	6	1	2	6
kom Dragendorff 27	1	1	26	-	-	-	1	1	26
kom Dragendorff 29	2	2	3	-	-	-	2	2	3
(Midden)Oost-Gallisch									
bord Dragendorff 18/31 of 31	4	4	33	3	10	57	7	14	90
bord Dragendorff 31	10	10	230	5	57	555	15	67	785
bord Dragendorff 32	2	6	274	-	-	-	2	6	274
bordje Dragendorff 36	-	-	-	1	5	31	1	5	31
kom Dragendorff 27	1	2	9	-	-	-	1	2	9
kom Dragendorff 33	1	2	36	1	3	29	2	5	65
kom Dragendorff 40	1	1	33	1	1	36	2	2	69
kom Dragendorff 46	-	-	-	1	15	50	1	15	50
wrijfschaal Dragendorff 45	6	10	216	-	-	-	6	10	216
wrijfschaal Curle 21	1	2	50	1	1	16	2	3	66
kom Dragendorff 37	8	12	56	-	-	-	8	12	56
totaal	45	60	1013	22	107	824	67	167	1837

Tabel 10.3. Riethoven-Heesmortel. De hoeveelheden per vormtype in *terra sigillata*, op basis van het materiaal uit de opgravingen.

brenge. Er lijkt iets te staan in de trant van DATV.O.ITV, maar alle letters zijn vaag en zeker de O in het centrum is onzeker. Aangaande de twee volgende stempels is er een ander probleem, namelijk dat ze beide op de tekening stonden van de Dragendorff 31 item 812-1, zonder dat duidelijk was welk stempel bij dit bord hoort en welk bij een ander stuk *sigillata* (het bord noch de stempels zijn aangetroffen in het depot). Het stempel NASSO (812-2) is echter het enige dat bij het bord zou kunnen horen, want ACV (812-3) is een van de stempelvormen van de Zuid-Gallische pottenbakker Acutus uit La Graufesenque, die werkte van ca. 15-75 na Chr.²⁴⁹ Het andere stempel is dus van Nasso en heeft mogelijk de toevoeging F(ecit) gehad. Zijn atelier is gevestigd geweest in Lavoye en Sinzig (aan de Rijn bij Remagen).²⁵⁰ De producten worden gedateerd in de tijd van Hadrianus en die van de Antonini, grof-

²⁴⁹ Aldus Hofmann *s.a.*, 16, pl. 1, nr. 1.2. Producent uit Montans (Tiberius-Nero) volgens Oswald 1931, 3-4, met de vorm ACV op Hofheim 8 in Le Mas d'Agenais en Tarraco, op Dragendorff 24/25 in Vechten en onbekende vormen in Agen en Varennes. Productie

in La Graufesenque én Montans tot ca. 40/45 na Chr. volgens Polak (2000, 158).

²⁵⁰ Chenet/Gaudron 1955, 158, nr. 85 (Lavoye); Fischer 1969, 45-46 (Sinzig).

vorm-type	nederz	grafv	totaal	datering
Italisch				tot ca. 20 na Chr.
bord Conspectus 12	2	-	2	midden-laet Augusteïsch, ca. 10 voor-15 na Chr.
bord Conspectus 18.2	4	1	5	ca. 10 voor-20 na Chr.
kom Conspectus 22	6	5	11	ca. 10 voor-20 na Chr.
kelk Dragendorff 11	-	1	1	ca. 10 voor-50 na Chr.
subtotaal	12	7	19	
Zuid-Gallisch vroeg				ca. 15-70 na Chr.
bord Dragendorff 17	2	-	2	ca. 15-40 na Chr.
bord Dragendorff 15/17	2	7	9	voornamelijk pre-, maar ook Flavisch, ca. 15-70(-120) na Chr.
kom Hofheim 8 ?	-	1	1	ca. 15-65/70 na Chr.
kom Dragendorff 24/25	-	3	3	Tiberius-Nero, sporadisch Flavisch, ca. 15-70(-100)
subtotaal	4	11	15	
Zuid-Gallisch laet				ca. 70-120 na Chr.
bord Dragendorff 18 (of 18/31)	1	-	1	ca. 25-75 (-125) na Chr.
kom Dragendorff 27	1	-	1	(vanaf Tiberius), vroeg-Flavisch ca. (15-)-70-85(-120) na Chr.
kom Dragendorff 29	2	-	2	(Tiberisch-)Flavisch, ca. (15-)-70-90 na Chr.
kom Dragendorff 37	3	-	3	ca. 65-120 na Chr.
subtotaal	7	-	7	
(Midden)Oost-Gallisch				vanaf ca. 100 na Chr.
bord Dragendorff (18/31 of) 31	32	5	37	vanaf ca. 125 na Chr.
bord Dragendorff 32	1	-	1	vanaf 125, in de praktijk 150/160 na Chr.
bordje Dragendorff 36	-	1	1	vanaf (Neroons)Flavisch, vanaf 70 na Chr.
kom Dragendorff 27	1	-	1	ca. 100-150 na Chr.
kom Dragendorff 33	7	1	8	vanaf ca. 100 na Chr.
kom Dragendorff 40	7	1	8	vanaf 100, in de praktijk 150 na Chr.
kom Dragendorff 46	1	1	2	vanaf ca. (80)/100 na Chr.
kraagkom Dragendorff 38	2	-	2	vanaf 140/150 na Chr.
wrijfschaal Dragendorff 45	5	-	5	vanaf ca. 160 na Chr.
wrijfschaal Drag 43/Curle 21	9	1	10	vanaf ca. 160 na Chr.
kom Dragendorff 37	10	-	10	vanaf ca. 100 na Chr.
beker Déchelette 72	2	-	2	vanaf ca. 150 na Chr.
subtotaal	77	9	86	
totaal	100	27	127	

Tabel 10.4. Riethoven-Heesmortel. Overzicht van het MAE van de verschillende vormtypen in terra sigillata, op basis van gegevens over de oppervlakte- en opgravingsvondsten.

weg tot en met het derde kwart van de 2de eeuw.²⁵¹ De meeste zouden echter uit het tweede kwart van die eeuw stammen.²⁵² Op de Dragendorff 31 (of 18/31) 810-7 staat een stempel beginnend met een M of N en op 823-3 van dezelfde vorm staat SI[... Dit stempel kan eventueel nog gelezen worden als ...] IS. Zelfs als de naam gewoon begint op 'Si', zijn meerdere pottenbakkers mogelijk, zoals Silvanus, Silvius, Silvinus, Sinturo, enzovoort. Het kommetje Dragendorff 40 uit waterput 201 tenslotte, heeft een stempel dat eindigt op ...(I)S.F(ecit). Los van het feit dat de I niet helemaal zeker is, komen een heleboel pottenbakkers in aanmerking;²⁵³ een stempel met eenzelfde soort S heb ik vooralsnog niet gevonden.

Over de versierde kommen Dragendorff 37 uit de opgraving is niet veel te zeggen omdat het om kleine fragmenten gaat. De items 32-2 en 125-24 zouden zelfs nog van kommen Dragendorff 29 kunnen stammen. Van de overige stukken staat wel vast dat ze Oost-Gallisch zijn. Theuws wijst drie fragmenten van het oppervlak toe aan Sacer uit het Oost-Gallische La Madeleine, terwijl een vierde ook uit die plaats zou komen (alle eerste helft 2de eeuw).²⁵⁴ Drie fragmenten zouden uit de Argonnen komen en twee uit Trier.²⁵⁵ Wat betreft de afwezigheid van dit type in het grafveld, is de situatie in Riethoven de gebruikelijke. In de grafvelden van Zuid-Nederland komen kommen Dragendorff 37 namelijk nauwelijks voor.²⁵⁶

10.2.2 DE AANVOER EN DEPOSITIE VAN SIGILLATA DOOR DE TIJD HEEN

Los van de eventuele invloed van het 'site formatieproces' ofwel de conservering van het vondstmateriaal, is duidelijk dat op de Heesmortel een uitzonderlijk aantal fragmenten c.q. exemplaren van zeer vroege *terra sigillata* is aangetroffen. Voor de interpretatie van de gegevens is het in de eerste plaats van belang te weten, wat de chronologie is van de aanvoer en depositie van dit aardewerk, zoals dat natuurlijk ook voor andere materiaalcategorieën geldt.²⁵⁷ Er zijn in essentie twee mogelijkheden voor wat betreft de vroegste *sigillata*. De eerste is een aanvoer en depositie in een korte tijdsspanne, aangegeven door de *overlap* van de dateringen per type ('korte chronologie'). De tweede is een lange chronologie, waarbij verschillende typen elkaar eerder opvolgden en eerder de maximale productie- en circulatieperiodes van belang zijn. Vanzelfsprekend zal de werkelijke situatie ergens tussen deze twee uitersten liggen.

Het is lastig aan te geven in welke richting we moeten denken. De vondsten uit de nederzetting bieden wat dit betreft weinig soelaas, want hoewel de meeste vroege vondsten – naast *sigillata* ook sommige Gallo-Belgische bakers en amforen – in een betrekkelijk klein areaal gevonden zijn, is niet uit te sluiten dat ze bij meerdere generaties huizen horen. In het grafveld geeft vondstcomplex/-concentratie 14/811 belangrijke aanwijzingen. Hoewel sprake is van enige 'vervuiling' met jongere vondsten, hetgeen niet verwonderlijk is in een geploegd terrein, is het meeste aardewerk en glas onmiskenbaar vroeg-Romeins. Wat betreft de *terra sigillata* is er een associatie van Conspectus 18, 22, Dragendorff

²⁵¹ Oswald 1931, 216.

²⁵² Voorbeelden van Nasso-stempels met meer parallellen en discussie over de chronologie bij Schönberger 1970, 26-27, nr. 45; Bloemers 1978, 244; Willems 1981, 156, nr. 32. Andere stempels bij Haalebos 1977, 111, Taf. 24, nr. 187; 1990, 133, nr. 12; Hofmann *s.a.* 18, 21, nr. 66; 27, 34, nr. 185; Vanderhoeven 1974, 21, nr. 71; Vanvinckenroye 1967/68, 18-19, pl. 5, nr. 1-4.

²⁵³ In de catalogus van Hofmann *s.a.* voor Rheinzabern alleen al bijvoorbeeld CERIALIS.F, IVVENIS.F of MARTIALIS.F (Hofmann *s.a.*, pl. 10, nr. 64.10; pl. 13,

137.11, pl. 14, nr. 166.2)

²⁵⁴ RB 710-A19, A30, A26 respectievelijk A262; Theuws 1983, 20.

²⁵⁵ RB 701-A24, A20 en A287 respectievelijk A254 en A27.

²⁵⁶ Hiddink 2005c, 32, n. 111.

²⁵⁷ Theuws (1983, 14-21) heeft zich eveneens uitvoerig beziggehouden met de chronologie van de *terra sigillata* en wat dit betreft, heeft ook hij al de verschillende mogelijkheden geopperd.

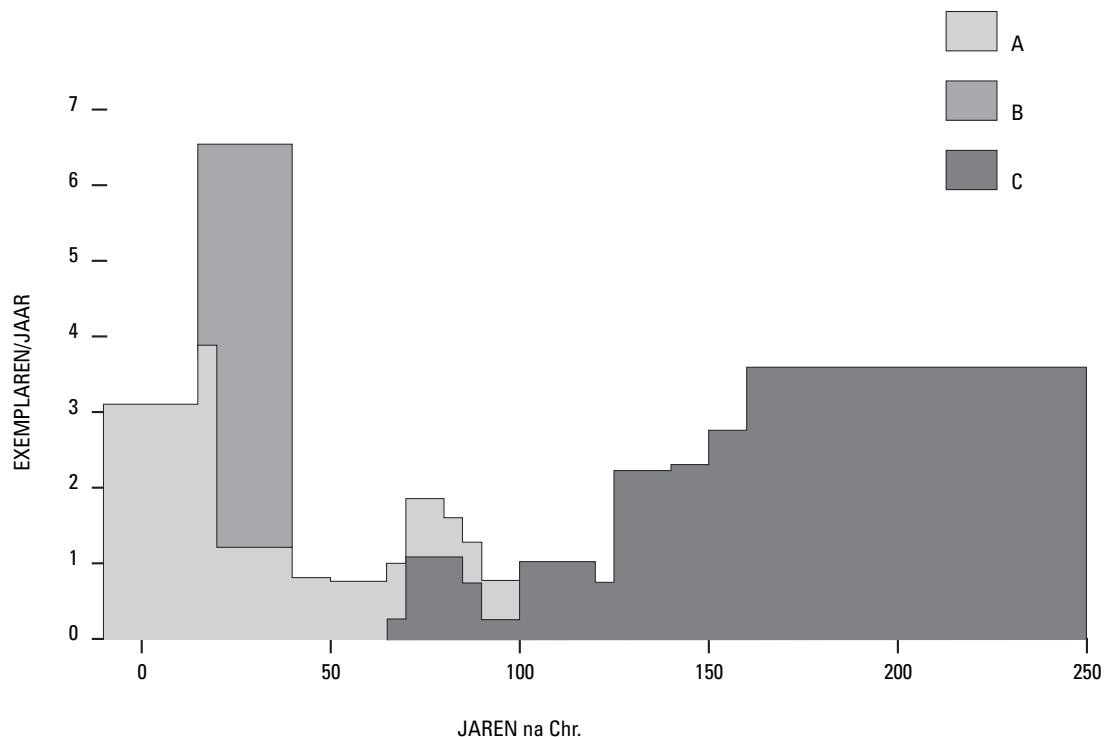


Fig. 10.3. Riethoven-Heesmortel. Schematische weergave van de chronologische verdeling van de *terra sigillata*, uitgedrukt in het aantal stuks per 5 jaar.

A vroege *sigillata* op basis van de gangbare datering; B idem, uitgaande van een depositie in 15-40 na Chr.; C overige *sigillata*.

11, 15/17 en 24/25. Hoewel de betreffende 'brandplaats' op grond hiervan gebruikt zou kunnen zijn vanaf kort voor het begin van de jaartelling tot in de Flavische periode, ligt een kortere gebruiks- of depositieperiode voor de hand. De overlap van de type-dateringen ligt in de periode 15-20 na Chr. De Italische *sigillata* zal deels al eerder in onze streken terecht zijn gekomen, maar tegelijk zal het zeker enige jaren zal hebben geduurd voordat de vroege Zuid-Gallische *sigillata* het noorden bereikte. Op grond hiervan moeten we voor de depositie denken aan de periode van ca. 15 tot 25/30 of zelfs nog iets daarna. De begindatering van de Holwerda BW 41 uit concentratie 811 ligt eerder bij laatstgenoemde dan bij eerstgenoemde datum.

De mogelijke chronologische verdeling van de *sigillata* is weergegeven in figuur 10.3. Het gaat om een weergave van het aantal exemplaren per periode van 5 jaar. Voor de vroegste vormen is een verdeling weergegeven die uitgaat van de productieperiode en een waarin de depositie van alle materiaal in het tijdvak ca. 15-40 na Chr. is geplaatst. Er blijkt ook in de eerstgenoemde verdeling sprake van een piek, omdat alle Italische *sigillata* hier vóór 20 na Chr. wordt geplaatst. Deze is echter minder hoog dan die van de tweede verdeling, met een depositie binnen grofweg één generatie. Het aantal stuks *sigillata* daarbij betrokken, ligt ongeveer op tweemaal het aantal dat circuleerde in de late 2de en 3de eeuw. Wat betreft de verdeling van dat jonge materiaal is het histogram nogal onregelmatig, hetgeen de invloed is van het kleine aantal exemplaren waarmee wordt gerekend. In elk geval is wel goed te zien hoe de 'normale' aanvoer geleidelijk op gang komt en pas na het midden van de 2de eeuw een 'hoog' dan wel stabiel niveau bereikt.

Wanneer de zojuist genoemde typen in Italische en Zuid-Gallische *sigillata* aan een relatief korte periode worden toegeschreven, hoeft dit niet te betekenen dat de aanvoer van dit aardewerk daarna volledig stopt of dat zelfs aan een discontinuïteit van de bewoning gedacht hoeft te worden. Het voorkomen van zeven stukken Zuid-Gallische *sigillata* uit de Flavische periode, vooral versierde kom-

men (waarbij de Dragendorff 37 overheerst) met nog een enkel ander type, tegenover tientallen post-Flavische exemplaren, is het gebruikelijke beeld in Zuid-Nederlandse nederzettingen. Wat dit betreft is het materiaal van Riethoven direct te vergelijken met dat van bijvoorbeeld Lieshout-Beekseweg en Deurne-Groot Bottelsche Akker.²⁵⁸ Van een bescheiden aanvoer – afgaand op de teruggevonden scherven – in de Flavische periode en de eerste helft van de 2de eeuw, gevolgd door een periode met een grote hoeveelheid aardewerk, is niet alleen bij de *sigillata*, maar bij de meeste aardewerksoorten sprake.

10.2.3 CATALOGUS VAN DE VROEGSTE TERRA SIGILLATA

Bord Conspectus 12

Borden of schotels Conspectus 12 (Haltern 1b/c) kenmerken zich door een in doorsnede driehoekige rand, die niet of nauwelijks ondersneden is.²⁵⁹ De vorm komt voor in complexen met midden en laat-Augusteïsche *sigillata*. De ★ in deze catalogus markeren het MAE.

NEDERZETTING

- ★600-1 1 rs, met aanzet bodem, bovenzijde beschadigd; tekening F. Theuws, fragment niet gezien (fig. 10.4).
RB-701-A1; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- ★600-2 3 rss, met aanzet bodem; tekening F. Theuws, fragment niet gezien (fig. 10.4).
RB-701-A2; coll. Eicha Museum, Bergeijk.

Bord Conspectus 18

Borden en schotels Conspectus 18.2 (Haltern 2) hebben een verticale, concave rand, meestal met enkele groeven/rillen op de buiten- en binnenzijde.²⁶⁰ Het type is te dateren vanaf het laatste decennium voor Chr. tot in de Tiberische periode.

NEDERZETTING

- ★103-1 1 rs; op tekening A. van Duijn (1986), de daar aangegeven schaal is wellicht niet juist; fragment niet gezien.
2-45-12
- ★600-3 1 rs (1 g), met aanzet bodem.
RB-701-A3; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- ★600-4 1 rs, met aanzet bodem; tekening F. Theuws, fragment niet gezien (fig. 10.4).
RB-701-A4; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- ★600-10 1 rs (2 g).
RB-701-A11; coll. Eicha Museum, Bergeijk.

GRAFVELD

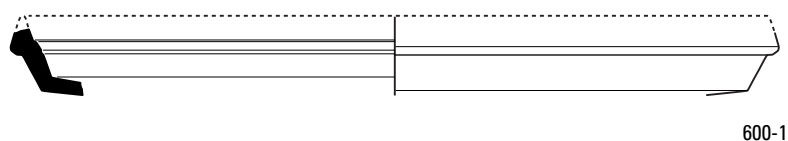
- ★800-4 6 rss, met aanzet van bodem; verbrand; tekening F. Theuws, fragment niet gezien (fig. 10.4).
HR-14-35; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- 800-5 1 bs, met deel standing; zelfde exemplaar als 800-4; verbrand; fragment niet gezien.
HR-14-36; coll. Eicha Museum, Bergeijk.

²⁵⁸ Hiddink 2005a, 191-195 (Lieshout); 2008, 139-144 (Deurne).

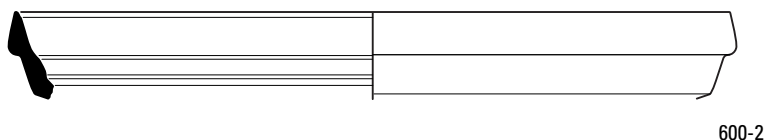
²⁵⁹ Ettlinger *et al.* 2002, 72-73.

²⁶⁰ Ettlinger *et al.* 2002, 82-83.

BORDEN CONSPECTUS 12, nederzetting

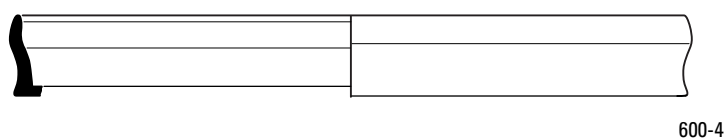


600-1

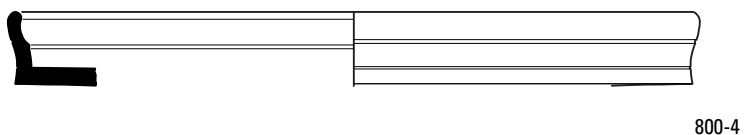


600-2

BORDEN CONSPECTUS 18, nederzetting/grafveld

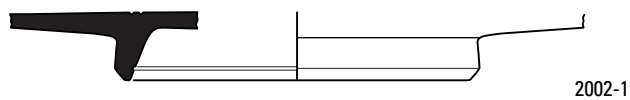


600-4

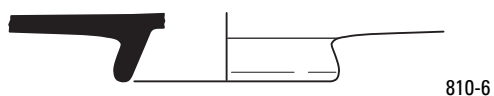


800-4

BORDEN, nederzetting/grafveld



2002-1



810-6

Fig. 10.4. Riethoven-Heesmortel. Fragmenten van borden in Italische *sigillata* (bovenste vier naar tekeningen F. Theuws).
Schaal 1:2.

Bord

Waarschijnlijk behoren onderstaande scherven tot borden Conspectus 18 of eventueel 12.

NEDERZETTING

2002-1 1 bs (27 g; fig. 10.4).
2-2-3

4409-1 1 bs (1 g).
4-409-110

36032-3 1 ws (1 g); niet aangetroffen, in vondstenlijst Vossen 1997.
36-32-35

GRAFVELD

810-6 1 bs (15 g); verbrand (fig. 10.4)
45-9-42

Kom Conspectus 22

Deze kom (Haltern 8) heeft een conische vorm en een verticale, concave rand, die geprofileerd is en voorzien van groeven.²⁶¹ Aan de buitenzijde is doorgaans arcering aangebracht onder de rand en op de schouderknik. Onze kom 600-8 (en 301-37?) hoort tot de meest eenvoudige en minst versierde variant Conspectus 22.6. De randen 600-5 en 7 zijn in het geheel niet concaaf, maar het is moeilijk ze aan een ander type toe te wijzen.²⁶² Het type dateert van het tweede decennium voor Chr. tot in de Tiberische periode.

Het stempel op 600-11 is geïnterpreteerd als ATEI OF, met de laatste twee letters in ligatuur. Het is echter ook mogelijk dat het laatste teken een soort zonnetje is, zoals regelmatig voorkomt in stempels van Ateius. Voor ons stempel is niet direct een goede parallel gevonden.²⁶³

NEDERZETTING

- 1-1 1 ws (3 g), arcering.
1-0-0
- *108-28 1 rs, tekening A. van Duijn (1986), fragment niet gezien (fig. 10.5)
4-336-99
- 301-37 1 rs, mogelijk van 600-8; volgens Vossen betreft dit vondstnummer een Haltern 15/Conspectus 26 (fig. 14.37).
8-3-21
- *600-5 1 rs/2 wss (4 g), niet geprofileerde verticale rand met arcering, diameter bij benadering (fig. 10.5)
RB-701-A6/7; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- *600-6 1 ws (1 g; fig. 10.5).
RB-701-A8; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- *600-7 1 rs (4 g), verticale, nauwelijks geprofileerde rand met arcering (fig. 10.5)
RB-701-A146
- *600-8 1 rs; tekening F. Theuws, fragment niet gezien (fig. 10.5).
RB-701-A9; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- *600-9 1 rs (2 g)
RB-701-A10
- 600-11 1 bs (9 g), stempel ATEI.OF (beide laatste in ligatuur; fig. 10.5).
RB-701-...
- 600-128 1 ws/bs met aanzet standring; fragment niet gezien.
RB-701-A5; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- 600-129 3 wss; fragmenten niet gezien.
RB-701-A147; coll. Eicha Museum, Bergeijk.

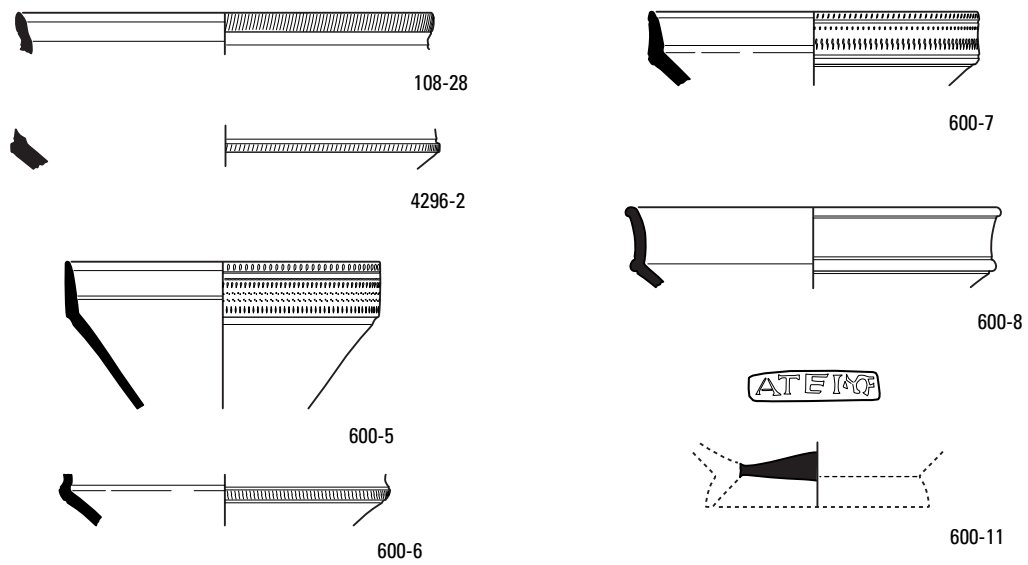
²⁶¹ Ettlinger *et al.* 2002, 90-91.

²⁶² Er is enige overeenkomst met de kom Conspectus 23.1, maar deze is betrekkelijk zeldzaam (Ettlinger *et al.* 2002, 92).

²⁶³ ATEI O in afwijkende stempelvormen bijvoorbeeld

Oxé/Comfort/Kenrick 2000, OCR 268.28-30 (Pisa), 270.35, 101-102, 151 (Arezzo/Pisa/Lyon). Een mogelijk als OF te lezen ligatuur enigszins vergelijkbaar met ons stempel op een CNATEI/PRIMVS OF stempel (Vanderhoeven 1968, 19, 28-29, fig. 2, nr. 22).

KOMMEN CONSPECTUS 22, nederzetting



KOMMEN CONSPECTUS 22, grafveld

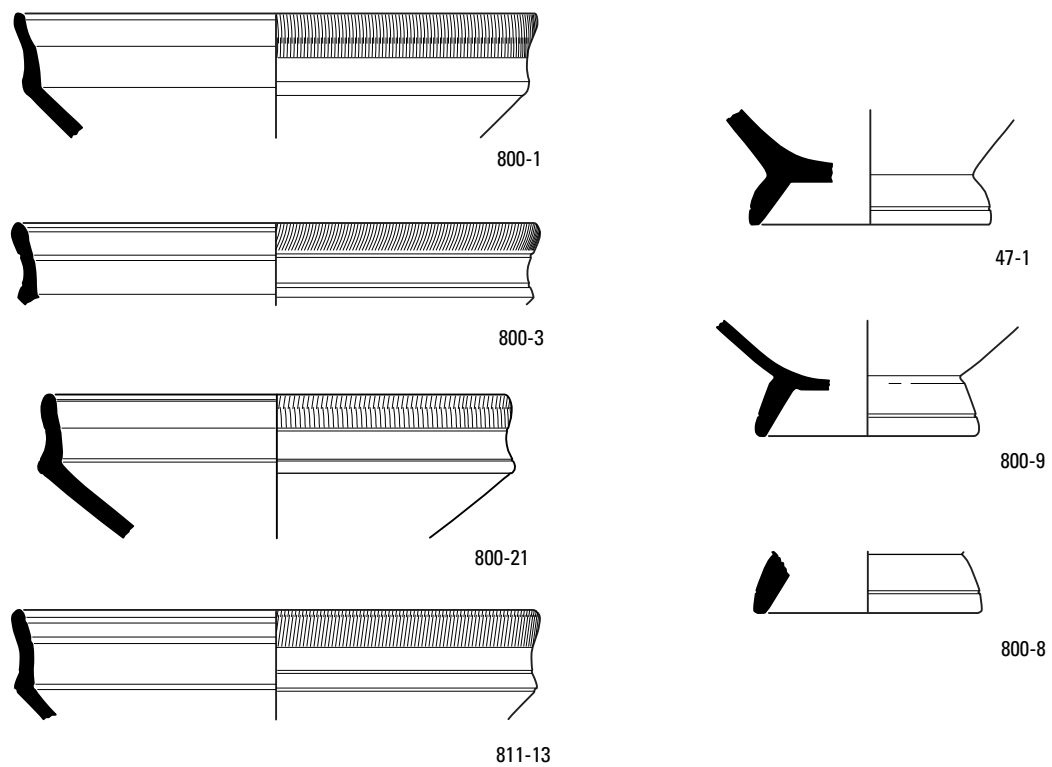


Fig. 10.5. Riethoven-Heesmortel. Fragmenten van kommen in Italische *sigillata* (merendeels naar tekeningen F. Theuws).
Schaal 1:2, stempel 1:1.

- 2050-1 1 rs (1 g), arcering; zou in principe ook van bijvoorbeeld een kom Conspectus 15 kunnen stammen.
2-50-37
- 4296-2 1 ws; zou bijvoorbeeld van 108-28 kunnen zijn; tekening A. van Duijn (1986), fragment niet gezien (fig. 10.5)
4-296-71

GRAFVELD

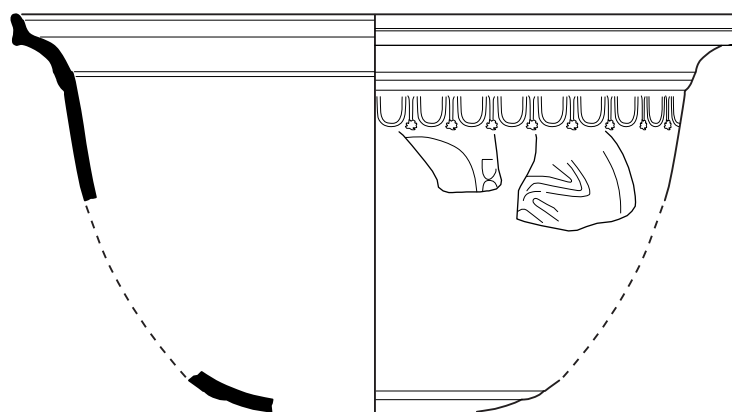
- 47-1 2 wss/2 bss (18 g), verbrand (fig. 10.5).
47-0-76
- *800-1 3 rss (7 g), met aanzet wand, verbrand (fig. 10.5).
HR 14-37; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- *800-3 1 rs, verbrand; tekening F. Theuws, fragment niet gezien (fig. 10.5).
HR 14-39; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- 800-8 2 bss (8 g); verbrand (fig. 10.5).
RB70 14-18; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- 800-9 1 ws/2 bss (8 g); verbrand, (fig. 10.5).
RB70 14-19; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- 800-16 1 rs; verbrand; fragment niet gezien.
HR 14-40; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- 800-17 1 ws; verbrand; fragment niet gezien.
HR 14-41; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- 800-18 1 ws; verbrand; fragment niet gezien.
HR 14-42; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- 800-19 1 ws; verbrand; fragment niet gezien.
HR 14-43; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- 800-20 1 ws; verbrand; fragment niet gezien.
HR 14-44; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- *800-21 2 rss/1 ws (10 g), verbrand; (fig. 10.5).
RB70 14-11; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- *800-22 1 rs (4 g); verbrand.
RB70 14-4; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- 811-12 1 rs (3 g); verbrand.
47-14-240
- *811-13 2 rss (4 g); verbrand (fig. 10.5).
47-14-240; HR 14-38; HR 14-6; opgraving VU/coll. Eicha Museum, Bergeijk.

Bord of kom

NEDERZETTING

- 122-9 1 ws (1 g); niet aangetroffen, in vondstenlijst Vossen 1997.
30-79-32

KELK DRAGENDORFF 11, grafveld

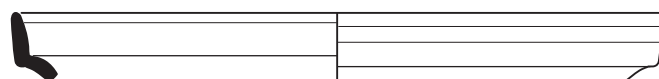


811-2

BORDEN DRAGENDORFF 15/17, grafveld



800-10



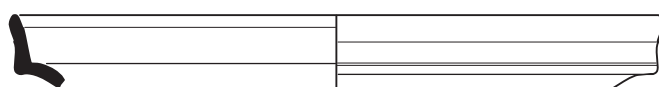
800-12



800-13

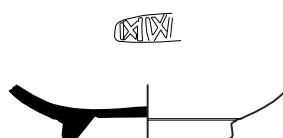


811-4



811-5

KOM HOFHEIM 8 (Holwerda 85b?), grafveld



811-11

Fig. 10.6. Riethoven-Heesmortel. Fragmenten van een kelk in Italische of Zuid-Gallische sigillata, alsmede borden en een kommetje in Zuid-Gallische sigillata (borden merendeels naar tekeningen F. Theuws). Schaal 1:2, stempel 1:1.

Kelk Dragendorff 11

Aan de fragmenten van deze kelk is niet te zien of deze Italisch dan wel Zuid-Gallisch is; het betreft waarschijnlijk de variant Dragendorff 11a.²⁶⁴ De vorm komt voor tot in de vroeg-Claudische periode.²⁶⁵

GRAFVELD

- *800-6 3 rss, 1 ws (23 g), zelfde exemplaar als volgende items, verbrand (fig. 10.6).
 HR 14-59; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- 811-1 1 ws (6 g), verbrand.
 47-1065-65.
- 811-2 1 rs (3 g), verbrand.
 47-1-196.
- 811-3 1 ws (5 g).
 47-1-252.

Borden Dragendorff 15/17

Van een aantal borden van dit type uit het grafveld waren tekeningen van de hand van Theuws aanwezig en dit moeten, blijkens de aanduiding HR-14, onder meer de exemplaren uit structuur 811 zijn.

GRAFVELD

- *800-10 4 rss (15 g), verbrand (fig. 10.6).
 HR-14-28/29
- *800-12 1 rs (4 g), verbrand, diameter bij benadering (fig. 10.6).
 HR-14-22
- *800-13 1 rs (7 g), verbrand (fig. 10.6).
 HR-14-25
- *811-4 2 rss (2 g), verbrand (fig. 10.6).
 RB70-14-30 / 47-1019-19
- *811-5 1 rs (3 g), verbrand (fig. 10.6).
 47-1-253

Kom Hofheim 8?

Dit kommetje zou een Zuid-Gallisch product kunnen zijn, of eventueel toch een Gallo-Belgisch kommetje Holwerda BW 85b.

GRAFVELD

- *800-11 2 bss (6 g), verbrand (fig. 10.6).
 47-14-240

10.3 GALLO-BELGISCH AARDEWERK

Gallo-Belgisch aardewerk of 'Belgische waar' is een heterogene categorie die vooral vroeg-Romeinse 'tafelwaar' omvat. Tijdens de opgraving zijn in de eerste plaats 78 items met 127 fragmenten (378 g) van drinkbekers en een bord in *terra rubra* ('rode aarde') verzameld (fig. 10.7-8). Het is van kleine scherven overigens niet altijd te zeggen of het gaat om vroege bekers in dit baksel; het meest herken-

²⁶⁴ Delage 2010, 68.

²⁶⁵ Haalebos 1977, 50.

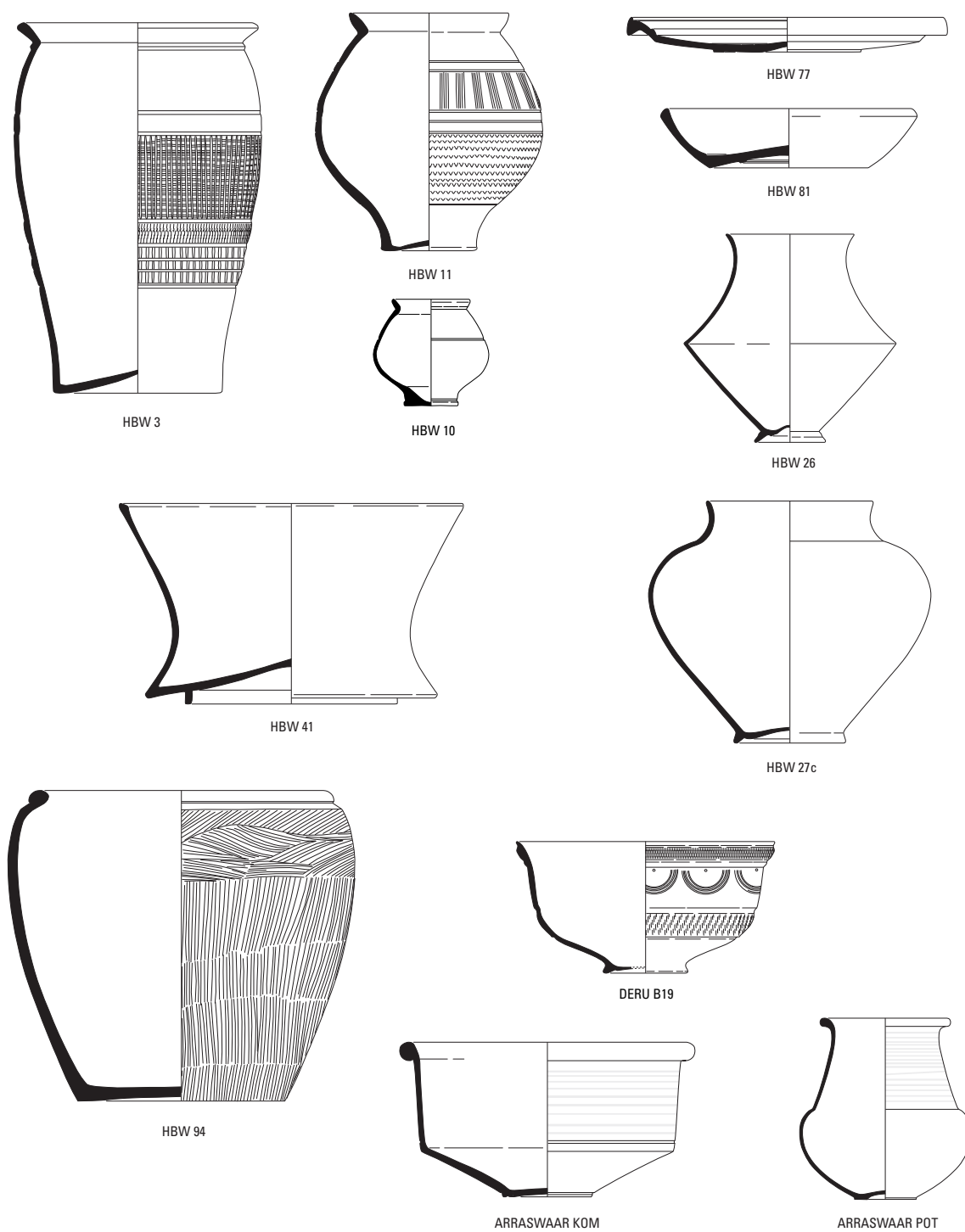


Fig. 10.7. Riethoven-Heesmortel. De belangrijkste vormen in Gallo-Belgisch aardewerk, kurkurn, passer- en Arraswaar. Schaal 1:5.

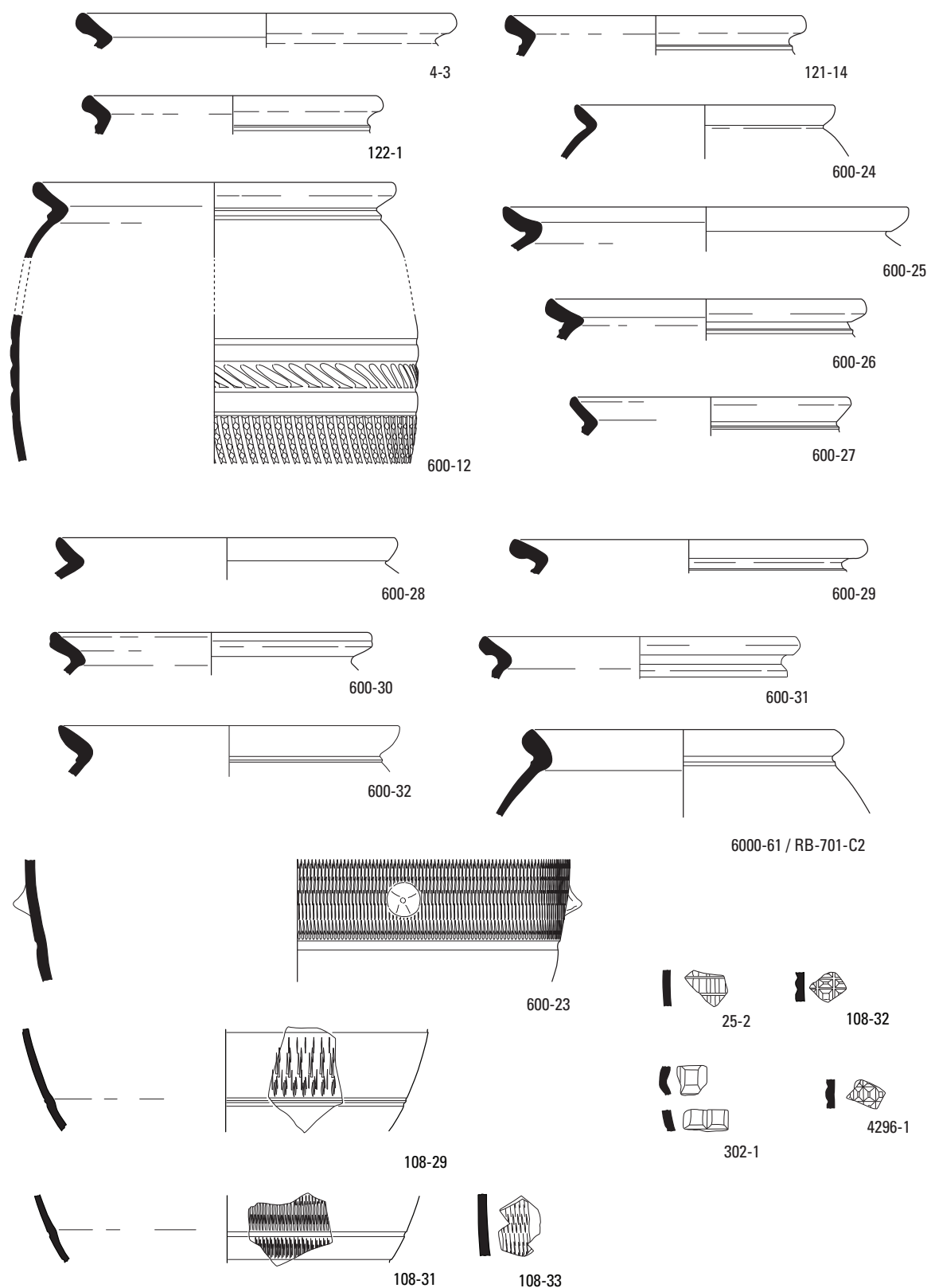


Fig. 10.8. Riethoven-Heesmortel. Fragmenten van Gallo-Belgische bekers uit de opgraving en van het oppervlak. Schaal 1:3.

baar zijn fragmenten met een rode deklaag en bepaalde soorten decoratie, zoals een ‘wafelpatroon’. Ook de lijst of *Eckstab* onder de rand is een vroeg kenmerk. Door het geringe formaat van de scherven is het verder vaak niet te zeggen welke vorm een beker precies had. De meeste bekervormen lijken te behoren tot het type Holwerda BW 3, maar sommigen zullen meer een ‘tonvorm’ hebben gehad (Holwerda BW 11 en 17/18). Item 4296-1 had zeker een tonvorm: het betreft een kleine variant van aldus gevormde bekervormen (Holwerda BW 10). Een fragment zoals 600-23 in figuur 10.8 geeft aan hoe groot deze bekervormen konden zijn en ook item 108-8 in figuur 14.7 illustreert dit. De Riethovense bekervormen zullen merendeels pre-Flavisch zijn, en dan vooral Augusteisch-Tiberisch, met nog enkele exemplaren uit de Claudische periode. Ze komen met name uit de nederzetting; in het grafveld zijn slechts weinig fragmenten aangetroffen.

Twee bekervormen zijn niet tot het Gallo-Belgisch aardewerk gerekend maar moeten hier wel worden genoemd. Item 130-21 is de onderzijde van een gearceerde beker in een hard wit-lichtoranje baksel uit een gebouw (130) van na 125 na Chr. Hier zou het kunnen gaan om een zeer late vertegenwoordiger (vanaf eind 2de eeuw) van op Gallo-Belgische bekervormen lijkende potten.²⁶⁶ Hetzelfde geldt voor beker 808-1, waarvan het baksel door verbranding niet goed te zien is, maar schuurpapier-achtig/eerder ruwwandig is.

Bekervormen Holwerda BW3 kwamen eveneens voor in aardewerk met een donkergrijs of zwart oppervlak, de zogenaamde *terra nigra*. Item 600-12 van de oppervlaktevondsten is hiervan een voorbeeld. In de opgraving zijn geen duidelijke voorbeelden van *terra nigra*-bekervormen aangetroffen. Sommige bekervormen in *terra nigra* kunnen overigens voorkomen tot in het begin van de 2de eeuw. Het probleem met *terra nigra*, vertegenwoordigd door 24 items met 41 scherven en een gewicht van 266 g, is dat het ook later in de Romeinse tijd weer populair werd en in kleine scherven vaak moeilijk is te onderscheiden van de vroegere vormen.

Steeds door één item in de opgraving vertegenwoordigd is een drietal typen: het bord Holwerda BW 77 (Augusteisch-Claudisch), de pot Holwerda 27 (ca. 25/30-75/80 na Chr.) en een kom van waarschijnlijk het type Holwerda BW 41 (Augusteisch tot vroeg-Flavisch; fig. 10.6; 9). Deze laatste vorm komt uit vondstconcentratie 811 van het grafveld, waarin ook veel vroege *sigillata* is aangetroffen. Het type schijnt voor te komen vanaf de laat-Augusteïsche periode, maar lijkt vooral Tiberisch-Claudisch, met een uitloop in de Flavische tijd.²⁶⁷

Onmiskenbaar wat jongere *terra nigra* is vertegenwoordigd door randfragment 107-8. Het behoort tot een imitatie van de *terra sigillata*-kom Dragendorff 29 en dan meer specifiek de variant hiervan die vanaf de Claudische periode voorkomt (Deru B19). De *terra nigra*-imitaties zijn veelal voorzien van een versiering met halve (dubbele) passercirkels, zodat soms de naam ‘passerwaar’ wordt gebruikt. De vorm is betrekkelijk zeldzaam en werd aanvankelijk betrekkelijk vroeg gedateerd, bijvoorbeeld op basis van vondsten uit Neuss en Cuijk.²⁶⁸ Tegenwoordig kan van een datering van de Flavische periode tot in

²⁶⁶ Vanvinckenroye 1991, 14-15, pl. 3, nr. 17-21.

²⁶⁷ Holwerda 1941, 45, pl. 10, nr. 507; Vanvinckenroye 1991, 32-33, nr. 100 (Claudisch); Deru 1996, 82-83, fig. 32, B41-43 (horizont III-VI, vooral V); Hiddink 1989, 35-36 (één exemplaar in Velsen I; hier verdere literatuur).

²⁶⁸ De zeldzaamheid moge bijvoorbeeld blijken uit het ontbreken van de vorm in Holwerda's overzicht van het Gallo-Belgisch aardewerk uit Nijmegen (1941). Hoe hard de aanwijzingen zijn dat de vondsten uit Neuss (Filtzinger 1972, 19, type 32b, pl. 31, nr. 6-7)

tussen ca. 25 en 50 na Chr. moeten worden geplaatst, is onduidelijk. Van productieafval in Cuijk werd aanvankelijk verondersteld dat het Claudisch zou zijn (Bogaers 1970), tegenwoordig wordt het in het laatste kwart van de 1ste eeuw geplaatst (Haalebos *et al.* 2002, 65-66). De mogelijkheid van een vroege datering wordt opengehouden in Hulst 1988, 191. Vanvinckenroye dateert zijn type 83, zonder passercirkels, in de periode Claudius-Vespasianus (1991, 28-29, pl. 10, nr. 83), echter zonder argumenten hiervoor te geven.

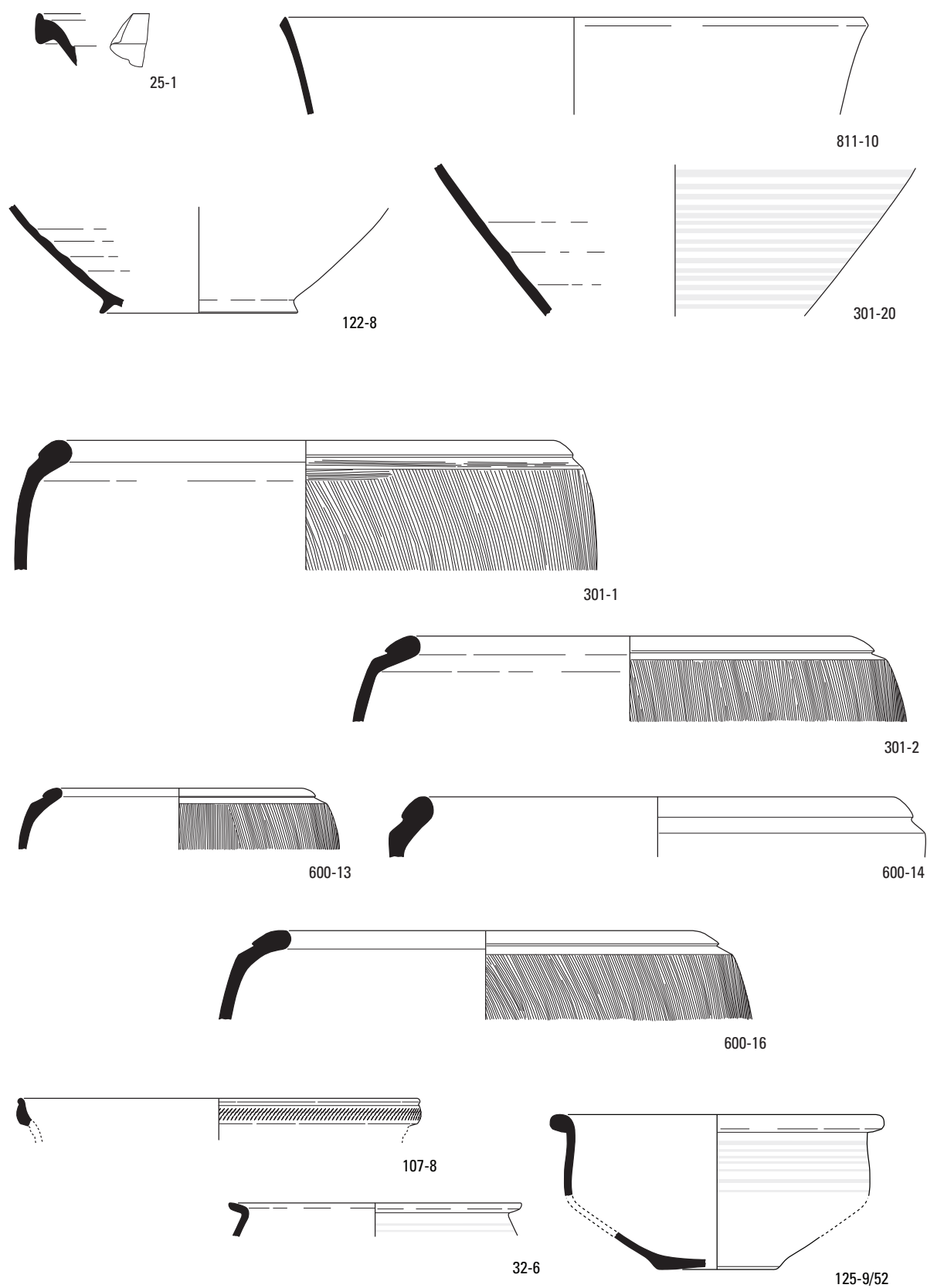


Fig. 10.9. Riethoven-Heesmortel. Fragmenten van *terra nigra* (exclusief bakers), van kurkurnen, alsmede van 'passer-' en 'Arraswaar'. Schaal 1:3.

vorm-type	terra rubra	terra nigra	overig	totaal	datering, opmerkingen
*beker Holwerda BW3 e.a.	39	5	-	44	ca. 10 voor-50 na Chr. (t.n. deels tot 125)
bekertje Holwerda BW 10	1	-	-	1	ca. 10 voor-125 na Chr.
bord Holwerda BW 77	1	2	-	3	ca. 10 voor-50 na Chr.
*kom Holwerda BW 41	-	1	-	1	ca. 25-70(-100) na Chr.
pot Holwerda BW 26/27	-	2	-	2	ca. 25/30-75/80 na Chr.
bord Holwerda BW 81	1	9	-	10	vanaf ca. 25/30 na Chr.
bord Holwerda BW 79a	-	1	-	1	ca. 0-50 na Chr.
beker Holwerda BW 31g	-	1	-	1	ca. 90-180 na Chr.
'kelkbakje'	-	1	-	1	onbekend
kom passerwaar	-	1	-	1	ca. 70-125 na Chr.
kurkurn Holwerda BW 94	-	-	17	17	ca. 0-70 (-100) na Chr.
kom Arraswaar	-	-	1	1	
pot Arraswaar	-	-	1	1	
gebronsd	-	-	1	1	

Tabel 10.5. Riethoven-Heesmortel. Overzicht van het MAE van de verschillende vormtypen in Gallo-Belgisch aardewerk, kurkurn, Arraswaar en gebronsd aardewerk; op basis van gegevens over de oppervlakte- en opgravingsvondsten.

(het begin van) de 2de eeuw worden uitgegaan.²⁶⁹ Vergelijkbare 'passerwaar' is in een rijkere vormenschat in Engeland gemaakt rond het begin van de 2de eeuw.²⁷⁰

Eigenlijk behorend tot een aparte categorie is *terra-nigra* achtig aardewerk uit Noord-Frankrijk, de 'Arraswaar' of *North Gaulish grey/reduced ware*, termen gebruikt voor een breed scala regionaal aardewerk uit genoemd gebied.²⁷¹ De items 125-9/52/74 zijn van een kom, met op de wand de kenmerkende horizontale 'ingegladde' lijnen. De vorm lijkt op Tuffreau-Libre type IIa/b en XIVa, gedateerd van het einde van de 1ste tot in de 4de eeuw na Chr.²⁷² In onze streken zijn deze kommen zeldzaam. Er is een exemplaar uit Deurne en twee sterk daarop lijkende exemplaren uit graf 174 van Maaseik-Aen Moors Bosch. Deze laatste dateren uit het einde van de 2de of de eerste helft van de 3de eeuw na Chr.²⁷³ Een dergelijke datering geldt ook voor gelijkende exemplaren uit Frankrijk en Engeland.²⁷⁴ Het Riethovense item 32-6 lijkt van een pot of beker met een hoge hals, in de trant van de '*vases tronconique*' uit Noord-Frankrijk. De datering ligt ergens in het tijdvak eind 1ste-3de eeuw na Chr.²⁷⁵

²⁶⁹ Deru 1996, 72-73, fig. 27, B19; Gustin 1987, 114, fig. 47, nr. 9-10; Haalebos *et al.*, *loc. cit.* Een dergelijke kom is aangetroffen in graf 13 van Tiel-Passewaaij (Aarts/Heeren 2010, 120-121, 257-258), oversneden door graf 183 uit periode 3.2 (90-150 na Chr.).

²⁷⁰ Zie bijvoorbeeld Swan 1988, 50, pl. 8; Tyers 1996, 170-171, fig. 213.

²⁷¹ Tuffreau-Libre 1980; 1988; Richardson/Tyers 1984; Tyers 1999, 154-155; Tomber/Dore 1998, 74, pl. 54 (baksselfoto in kleur).

²⁷² Tuffreau-Libre 1980, 53, fig. 11, 4, 6; 56, fig. 14, 2.

²⁷³ Janssens 1977, 38-39, pl. 18, nr. 10-11. Ook in graf 119 (1977, 28-29, pl. 12) komt een kom in Arraswaar voor. Twee kommen uit Deurne bij Hiddink 2008, 146, fig. 10.4; verder twee exemplaren uit Weert-Kampershoek (Hiddink 2010, 110-111).

²⁷⁴ Belot/Canut 1995, 58, pl. 3 (Boulogne-Landot 3041, laatste kwart 2de eeuw); Richardson/Tyers 1984, fig. 1 (London-New Fresh Wharf, 175-230 na Chr.).

²⁷⁵ Bijv. Tuffreau-Libre 1980, 107, fig. 5, nr. 9-10; Richardson/Tyers 1984, 136-137, fig. 2, nr. 2-5.

Een derde soort aardewerk die zeker wel tot het Gallo-Belgisch wordt gerekend is kurkurn-materiaal, waarvan de naam is geïnspireerd op het met kurk vergelijkbare uiterlijk, van gaatjes ontstaan door uitgebrande magering. De enige vorm is die van de pot Holwerda BW 94 uit de 1ste eeuw na Chr. (vooral pre-Flavisch). Er is sprake van 8 items met 13 scherven (142 g). Qua vorm vergelijkbare potten met andere baksels zijn vertegenwoordigd door 2 items met 2 scherven (14 g).

De vierde soort die wel tot het Gallo-Belgische aardewerk wordt gerekend, is het gebronsde aardewerk, zo genoemd vanwege de mica-laag die een metaalglans oplevert. Item 139-3 (1 ws, 1 g) zou van dit materiaal kunnen zijn, maar zeker is dat niet.

Als ook de gegevens van Theuws wat betreft het MAE uit de nederzetting bij het bovenstaande worden betrokken,²⁷⁶ ontstaat het beeld van de aanwezige vormen zoals weergegeven in tabel 10.5. Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen nederzettingen- en grafveldvondsten. Theuws noemt de laatste niet en buiten de eerder genoemde Holwerda BW 41 heeft de opgraving van het grafveld slechts 3 scherven van bekertjes in *terra rubra* opgeleverd. Theuws noemt twee exemplaren waarvan het type onbekend is: een 'open vorm' in *terra nigra* en een 'kelkbakje' (Eicha C128). De eerste zou een Holwerda BW 41 kunnen betreffen, waarmee het MAE dan op 2 zou komen (grafveld én nederzetting). Ook is mogelijk dat het een kom in 'passerwaar' betreft.

De verschillende varianten van het bord Holwerda BW 81 door Theuws vermeld, zijn hier samen genomen. Het type op zich komt voor vanaf de laat-Tiberische periode en varianten zijn vervaardigd tot in de 3de eeuw na Chr. Het bord Holwerda BW 79a heeft een rechte wand en een lage standring en is betrekkelijk diep; volgens Theuws het zou 2de-eeuws zijn, maar volgens Holwerda en Deru zijn ze vroeg-Romeins.²⁷⁷ De Holwerda BW 31g is een imitatie van de geverfde Stuart 2 en moet daarom ergens gedurende de gebruikperiode van dat type gemaakt zijn.

Ten aanzien van de theoretisch vroege begindatering van enkele typen is het tenslotte nog van belang te vermelden, dat bepaalde vroege vormen niet op de Heesmortel zijn aangetroffen. Het betreft in de eerste plaats de zogenaamde 'graatbekers' Holwerda BW 1 uit de Augusteisch-Tiberische periode. Nu is dit type sowieso zeldzaam, maar een ander type zou men in een (omvang)rijk complex als dat van de Heesmortel misschien wel mogen verwachten. Het gaat om de 'gordelbeker' Haltern 87/Holwerda BW 9a, eveneens vrij zeldzaam, maar een enkele keer wel in Zuid-Nederland aangetroffen.²⁷⁸ Dit type lijkt in de Tiberische periode al te verdwijnen en is in Hofheim afwezig.²⁷⁹ Op een MAE van 94 bekertjes in *terra rubra* en *nigra* zijn er in het overwegend laat-Tiberische Velsen I maar acht vastgesteld.²⁸⁰ In Riethoven vinden we eveneens geen ruim assortiment van vroege Gallo-Belgische borden (Haltern 73, 74/Holwerda BW 79, Holwerda BW 78/Hofheim 97) en allerhande kommetjes in *terra rubra* en *nigra*. Deze vormen worden echter ook in andere nederzetting niet aangetroffen.

Al met al is het type-spectrum van Riethoven niet zo heel anders dan dat van de 'doorsnee' nederzetting in Zuid-Nederland, met vooral Gallo-Belgische bekertjes zonder de allervroegste varianten, een enkel vroeg bord (Holwerda BW 77 ook in Hoogeloon), redelijk wat kurkurnen en vooral de iets latere *terra nigra*. Het materiaal van Riethoven wekt de indruk vooral laat-Augusteisch, Tiberisch en jonger te zijn.

²⁷⁶ Theuws 1983, 28-31.

²⁷⁷ Theuws 1983, 28. Holwerda (1941, 59-60, 66, pl. 13, nr. 799) ziet een verband met de andere varianten van zijn vormtype 79, maar daarbij gaat het duidelijk om een vroeger type (Haltern 74). Deru's type 37 (1996, 48-49, fig. 15) zou in horizont III en IV te dateren zijn. Misschien is ons item 4-5, dat niet aan een type is toegewezen, van het bewuste bord.

²⁷⁸ Twee exemplaren in de nederzetting Nederweert-Rosveld (Hiddink 2005b, 143), op een totaal van slechts 22 scherven van Gallo-Belgische bekertjes.

²⁷⁹ Loeschcke 1909, 288-289, pl. 15, 24, fig. 44, type 87; Holwerda 1941, 21, pl. 1, nr. 30-38, type 9; Deru 1996, 114-115, fig. 48, type P29.

²⁸⁰ Hiddink 1989, 25ff. (type 1-6).

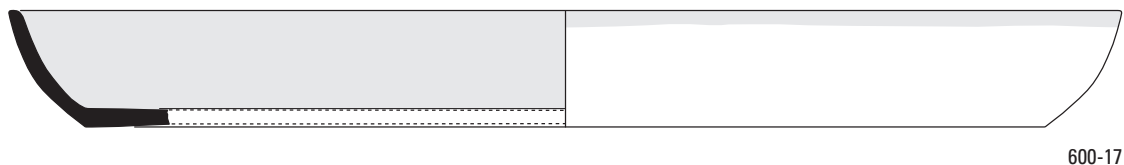


Fig. 10.10. Riethoven-Heesmortel. Een pompeiaans rood bord. Schaal 1:3.

10.4 POMPEIAANS ROOD AARDEWERK

Deze aardewerksoort is zeldzaam in Zuid-Nederland en is buiten Riethoven bijvoorbeeld door enkele fragmenten vertegenwoordigd in Hoogeloon-Kerkakkers. In sommige publicaties werd het materiaal gemakshalve tot het Gallo-Belgisch aardewerk gerekend, terwijl er ook geverfde borden zijn die vanwege de wijze van beschilderen Pompeiaans rood genoemd worden maar vrij jong zijn (de Stuart 13, 15 en Niederbieber 53).

De echte borden met 'Pompeiaans-rode' beschildering worden benoemd als Haltern 75 en Hofheim 100.²⁸¹ Deze kenmerken zich door een bruinrood, wat poreus baksel met een magering die deels van vulkanische oorsprong is (zwarte, witte, rode insluitsels, glimmerhoudend). De productieplaatsen moeten waarschijnlijk worden gezocht in Campanië (omgeving Pompei en Herculaneum). De beschildering bevindt zich alleen (of hoofdzakelijk) aan de binnenzijde; de bijbehorende deksels zijn ongeverfd. De wand van de borden staat schuin naar buiten en is wat bol; de knik naar de vrij vlakke bodem is scherp en soms is sprake van een soort 'standrandje' (geen echte standring). Deze borden komen in verschillende formaten voor, maar vaak zijn zij behoorlijk groot. In Velsen I is de gemiddelde diameter 28.5 cm (20–36.6 cm), maar er komt ook een schaal van 95 cm voor.²⁸² Het formaat en de vorm houden verband met de functie, want het gaat om een soort bakplaat.

In de opgravingen is geen Pompeiaans rood bord aangetroffen of herkend, maar Theuws beschrijft er tenminste drie (K1 en 2 op basis rand; K7 ander baksel). Hier zijn de exemplaren als één beschouwd, met als itemnummer 600-17 (fig. 10.10). De diameter in de tekening is een schatting. Het baksel is steenrood met kleine witte en zwarte stukjes magering. De rode verf bevindt zich op het binnenoppervlak en aan de buitenzijde alleen op de rand.

10.5 GEVERFD AARDEWERK

Geverfd aardewerk neemt tussen de vondsten uit de opgraving een bescheiden plaats in met 51 items, 114 scherven en een gewicht van minimaal 521 g.²⁸³ De geïdentificeerde vormen zijn, zoals gebruikelijk, vooral drinkbekers (fig. 10.11). Het gaat om de Niederbieber 30 (vanaf 100, maar vooral 150 na Chr.) en de Niederbieber 32 (vanaf 150 na Chr.). De items 32-5 en 125-31 zijn afkomstig van zogenaamde jachtbekers, stukken waarop een decoratie met barbotine is opgebracht. Zij kunnen hebben behoord tot de eerder genoemde typen, maar deze decoratie werd ook op andere vormen aangebracht. Al onze bekers zijn uitgevoerd in techniek b, ofwel witte aarde met een donkergrijs-zwarte deklaag. Buiten bekers is de enige andere vorm uit de opgravingen het bord Stuart 10 (2de en 3de eeuw na Chr.) vaak in techniek a, wit aardewerk met een oranje-rode deklaag, maar ook wel in techniek b.

²⁸¹ Loeschcke 1909, 271, type 75; Ritterling 1913, 336–337, type 100; Wynia 1979; Bosman 1997, 184–186; Tyers 1999, 156–159.

²⁸² Bosman 1997, 184–186.

²⁸³ Het gewicht van de in het Eicha Museum tentoongestelde beker 815-1 is onbekend.

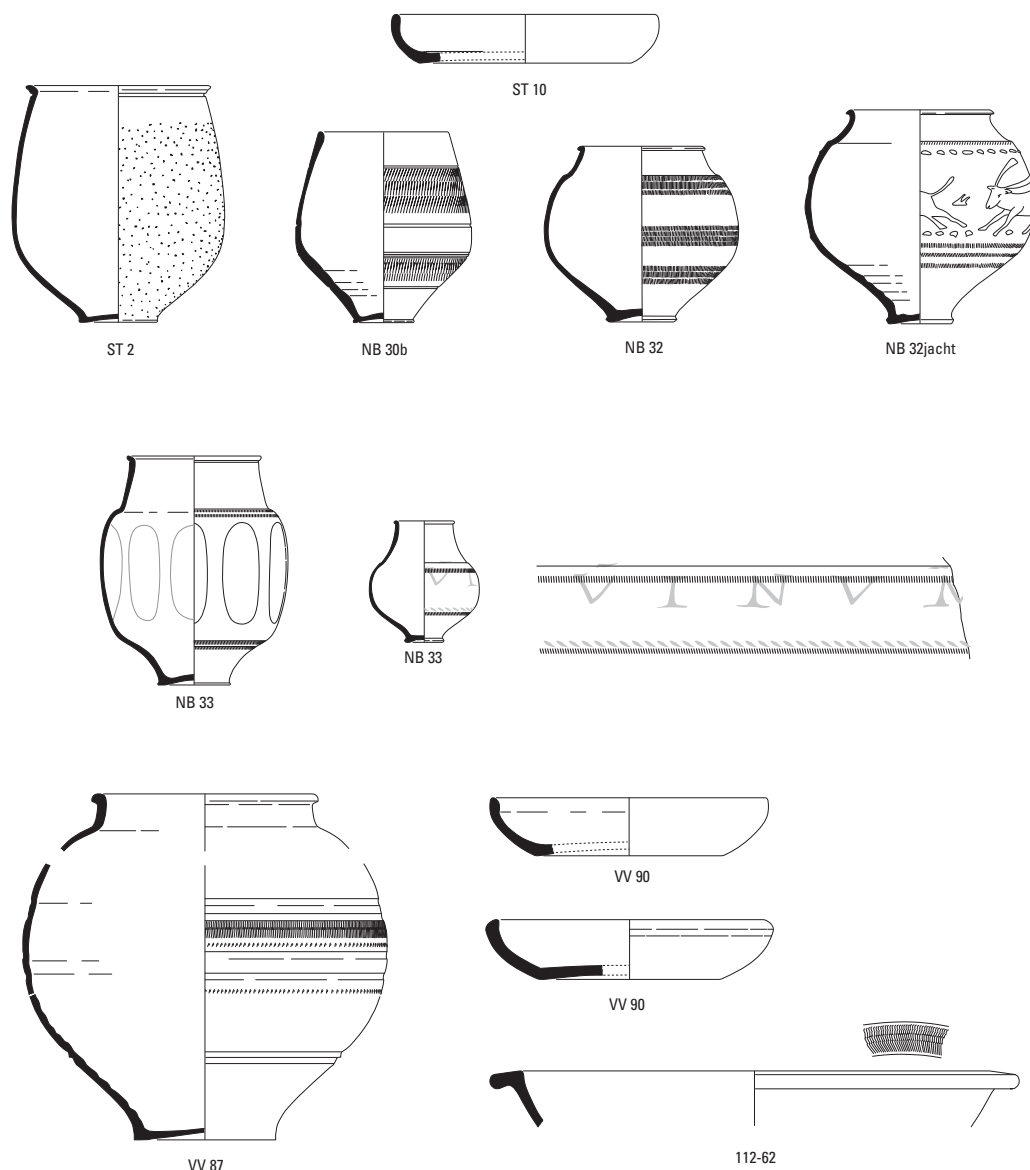


Fig. 10.11. Riethoven-Heesmortel. De aanwezige vormen in geverfd aardewerk, metaalglanswaar en gladwandig-gesmookt aardewerk. Schaal 1:5, motto 1:1.

Theuws noemt als types uit de oppervlaktevondsten nog een deksel (één exemplaar) en de beker Stuart 2 (ca. 90–175 na Chr.).²⁸⁴ Bij de bekertjes van het type Niederbieber 32 schrijft hij over exemplaren met een ‘naar buiten omgebogen’ en een ‘naar buiten omgeslagen’ rand. Mogelijk gaat het in het eerste geval om het type Stuart 4 uit het tijdvak van ca. 125–175 na Chr., maar helaas wordt de verhouding tussen beide typen of varianten niet aangegeven. Interessant is het door Theuws gegeven MAE van de verschillende typen (tabel 10.6).

Al met al is bij het geverfde aardewerk sprake van de ‘normale’ chronologische verdeling, gelijk aan die van de *terra sigillata* zonder de uitzonderlijke vroege ‘piek’. De enige typen die we eigenlijk missen in Riethoven zijn de beker Stuart 1 en het kommetje Hofheim 22. In de Zuid-Nederlandse nederzet-

²⁸⁴ Theuws 1983, 22–24. Eén van de bekertjes Stuart 2 (B193) in techniek c (roodoranje aardewerk met zwarte

deklaag) zou een bijzondere vorm hebben, maar welke deze is, wordt niet gezegd.

vormtype	AIVU	Theuws					
	items	frgm	gew (g)	MAE	tech. a	tech. b	tech. c
Stuart 2	-	-	-	12	-	11	1
*Niederbieber 30	6	8	28	6	-	6	-
*Niederbieber 32 (deels Stuart 4?)	5	20	88	21	-	20	1
*beker indet.	31	56	246	-	-	-	-
jachtbeker	2	9	13	-	-	-	-
Stuart 10	7	21	146	12	6	6	-
deksel	-	-	-	1	-	-	-
totaal	51	114	521	52	6	43	2

Tabel 10.6. Riethoven-Heesmortel. Overzicht van de aanwezige fragmenten in geveerd aardewerk van op type determineerbare exemplaren uit de opgraving en het MAE van de oppervlaktevondsten. Met * gemerkt typen voorkomend in het grafveld.

tingen waar deze wel voorhanden zijn, gaat het echter steeds om zeer weinig fragmenten, zodat het ontbreken ook weer niet zo opmerkelijk is.²⁸⁵

10.6 METAALGLANSWAAR

Metaalglanswaar is onder het opgegraven vondstmateriaal alleen vertegenwoordigd door bekers van het type Niederbieber 33 (21 items, 68 fragmenten, 358 g; fig. 10.11). Theuws noemt een MAE van in totaal 11 voor dit type. Daarvan was één in techniek b uitgevoerd (vorige paragraaf) en twee in techniek d (rood baksel met een glanzend zwarte deklaag); de overige exemplaren hadden het mat-zwarte of grijze oppervlak van bekers uit de Argonnen.

Een bijzonder interessant exemplaar van het type Niederbieber 33 is item 112-1, omdat het hier een zogenaamde spreukbeker betreft. Het opschrift luidt VINVM ofwel wijn; op bekers van elders staan spreuken als bijvoorbeeld BIBE (drink), REPLE ME (vul me) of VIVAMVS (laten we het leven viëren).²⁸⁶ Spreukbekers worden gedateerd na ca. 233, met de grootste populariteit tussen 250 en 275 na Chr.²⁸⁷ In de typologie van Künl zou onze beker behoren tot Gruppe I (1.2) en dateren rond 255-260 na Chr.²⁸⁸

10.7 GLADWANDIG-GESMOOKT AARDEWERK

Deze aardewerkcategorie is vertegenwoordigd in de vorm van 28 items met 62 fragmenten en een gewicht van 876 g, alle afkomstig uit de nederzetting. De herkende vormen zijn bekers Vanvinckenroye 87, borden Vanvinckenroye 90 en bekers Vanvinckenroye 104 (fig. 10.11). Daarnaast is 112-62 een grote schaal of kom in dit materiaal. Al deze typen zijn te dateren vanaf de late 2de eeuw na Chr.

²⁸⁵ Hoogeloon-Kerkackers, vooralsnog één scherv van zowel Stuart 1 als Hofheim 22, op een totaal van ca. 30.000 gedraaide scherven (Van Kerckhove in voorbere.); Nederweert-Rosveld 4: idem op een totaal van 86 geveerde en 4653 gedraaide scherven (Hiddink 2005b, 145, tabel 9.3); Lieshout-Beekseweg oost: 2-5 bekers Stuart 1 op totaal 19 geveerde en 954 gedraaide

scherven (Hiddink 2005a, 199, tabel 10.2); Deurne-Groot Bottelsche Akker: geen Stuart 1 of Hofheim 22 op 291 geveerde en 3316 gedraaide scherven (Hiddink 2008, 148, tabel 10.1, 4).

²⁸⁶ Symonds 1992, 112ff., bijlage 2.

²⁸⁷ Vilvorder 1999, 97.

²⁸⁸ Künl 1997, 129.

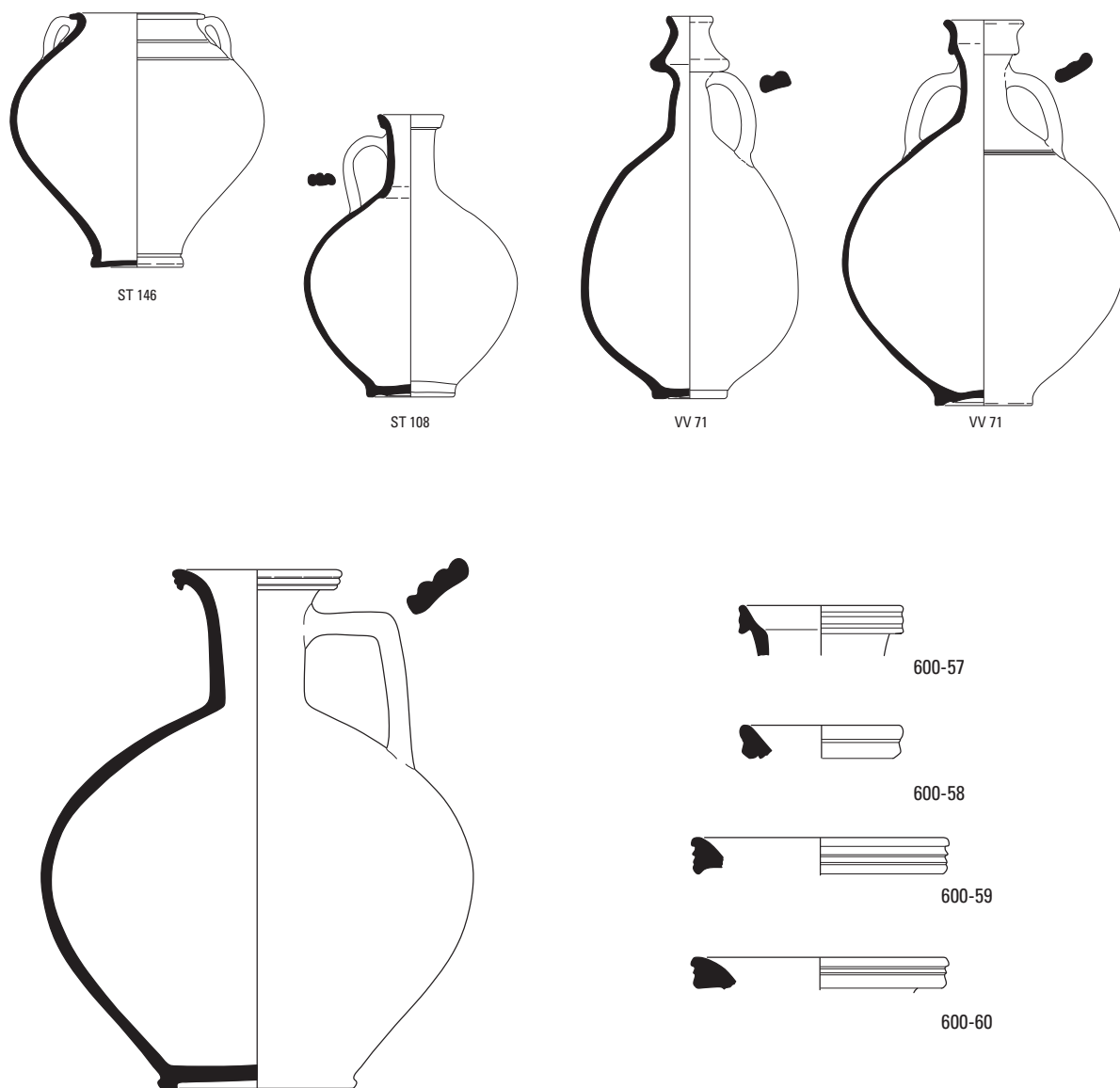


Fig. 10.12. Riethoven-Heesmortel. De belangrijkste (mogelijk) aanwezige vormen in gladwandig aardewerk, met vier randen van kruiken Stuart 103/104. Schaal 1:5, kruikranden 1:3.

10.8 GLADWANDIG AARDEWERK

Tijdens de opgravingen zijn 42 items gladwandig aardewerk verzameld, met 244 scherven en een gewicht van minimaal 1796 g.²⁸⁹ Alleen item 114-7 (1 frgm, 47 g) lijkt van een honingpot Stuart 146 te stammen (fig. 10.12). De overige scherven zijn, voor zover iets van de vorm te zien was, alle van kruiken. Helaas is in veel gevallen het type niet te bepalen doordat alleen een rand voorhanden is, of deze juist ontbreekt, zoals bij de grotendeels complete kruik 821-1.

²⁸⁹ Het gewicht van 809-1 is onbekend. Deze kruik uit vondstconcentratie 809 is alleen bekend van een dia en op grond van daarvan genomen maten zou het om het afgebeelde exemplaar kunnen gaan. Op de betreffende

tekening stond echter geen nummer en in het Eicha Museum, waar de kruik moet zijn, kon de afgebeelde kruik nog niet worden geïdentificeerd.

vormtype	items	frgm	gew (g)	opmerkingen
potten				
Stuart 201	2	6	29	
Stuart 202 - VV107/472	2	6	21	
*Niederbieber 87	8	39	246	
*Niederbieber 89	17	78	1446	
Vanvinckenroye 480?	1	1	40	
kommen				
*Stuart 210	5	85	963	
Stuart 211	9	55	515	
bekers				
Vanvinckenroye 104a	1	2	9	
Vanvinckenroye 104b	5	12	90	
borden				
*Stuart 216	2	5	30	
*Stuart 218	1	32	129	
kannen				
Vanvinckenroye 366 var.	2	3	115	één exemplaar
Vanvinckenroye 119	1	2	24	
deksels	8	15	422	
<i>RGGW</i>	2	11	56	
*overig	81	330	4715	
totaal	147	682	8850	

Tabel 10.7. Riethoven-Heesmortel. De hoeveelheden ruwwandig aardewerk per type. Met * gemarkeerd in het grafveld aanwezige vormen.

Helaas heeft Theuws de kruiken niet behandeld, al bespreekt hij wel een aantal randen afkomstig van het type Oberaden 43/Haltern 45/Stuart 103-104 (fig. 10.12).²⁹⁰ Deze vorm dateert in de Augusteïsche periode en komt tot ca. 25 na Chr. voor.

Onze randen 302-42/4358-7 en 4355-1 zijn niet of nauwelijks ondersneden en lijken daarom tot de reeks Stuart 106/108 en 109 te behoren, uit de Flavische periode of het begin van de 2de eeuw.²⁹¹ Aangezien de vorm van de buik onbekend is en de oren ontbreken, is dit echter niet helemaal zeker; het zou eventueel om vroegere vormen kunnen gaan. Item 301-25 heeft een bijzondere vorm en is

²⁹⁰ Stuart 1962, 38, pl. 4, type 103-104; 1976, 48, fig. 41-42, type 103/104; Item 600-59 en 60 in een oranje-rood baksel.

²⁹¹ Haalebos 1990, 158-159, fig. 87, type 4080, 4081, 4090.

niet direct thuis te brengen. Het moet gaan om een soort kruikje of eventueel een fles en kan goed in de 1ste eeuw na Chr. dateren.²⁹²

De overige kruiken waarover iets meer te zeggen is, behoren tot jongere typen. Item 20-1 zou tot het type Niederbieber 61 kunnen worden gerekend op grond van de ringvormige lip (2de, eventueel 3de eeuw). Mogelijk is 141-52 van een kruikje met een hoge hals uit de 2de/3de eeuw.²⁹³ Alle andere op type determineerbare kruiken behoren tot het type Vanvinckenroye 71 en variëren daarvan, gemaakt vanaf ca. 135/140 na Chr. (809-1; 820-1, 5; eventueel 125-7). Aan de nummers is te zien dat de meeste exemplaren uit het grafveld afkomstig zijn.

10.9 RUW WANDIG AARDEWERK

Ruwwandig aardewerk is ruim voorhanden onder het materiaal uit de opgravingen, met 147 items, 682 fragmenten en een gewicht van 8850 g. Verschillende van de wat meer voorkomende c.q. herkende vormtypen komen zowel in de nederzetting als het grafveld voor (tabel 10.7).

Gezien de hoeveelheid materiaal is het niet verwonderlijk dat het ruwwandig een aardewerksoort is met veel vormen (fig. 10.13). Er zijn de bekende typen potten als de Stuart 201 (hele Romeinse tijd), 202/Vanvinckenroye 107 (2de-eerste helft 3de eeuw),²⁹⁴ Niederbieber 87 (2de/3de eeuw) en Niederbieber 89 (vanaf 125/150 na Chr.). Item 115-19 is misschien te beschouwen als een variant van de pot Vanvinckenroye 480 en zou dan betrekkelijk jong kunnen zijn, namelijk derde kwart 3de eeuw.²⁹⁵ Kommen zijn vertegenwoordigd door de typen Stuart 210 en 211, die voorkomen in de hele Romeinse tijd, maar wat betreft het laatste type vooral vanaf de 2de eeuw. Bekers zijn er in de vorm van de Vanvinckenroye 104a en b. De eerste vorm dateert vanaf ca. 150, de tweede vanaf 175 na Chr. Twee vormen van borden zijn herkend: de Stuart 216 (vooral gangbaar na 150) en 218 (Flavisch en later). De nogal grove kan 5127-1/5130-1 zou een variant kunnen zijn van de Vanvinckenroye 366, die echter een cilindrische en geen goetvormige tuit heeft. Het genoemde type schijnt in elk geval in het tweede kwart van de 2de eeuw voor te komen, al kan ons exemplaar wel eens jonger zijn.²⁹⁶ De onderzijde kan ook zijn gevormd als die van het aangetroffen type Vanvinckenroye 119, gemaakt vanaf het midden van de 2de eeuw. Wat de vormen betreft, zijn er tenslotte deksels aanwezig.

Het meeste ruwwandige aardewerk is aangetroffen in de wat jongere huizen en dit is conform het algemene beeld op de Zuid-Nederlandse zandgronden, namelijk dat ruwwandig vooral na het midden van de 2de eeuw op grote schaal werd aangevoerd. Enkele fragmenten van (mogelijk) zogenaamd *Rhineland Grey Granular Ware* vertegenwoordigen echter 1ste-eeuwse produkten,²⁹⁷ waarvan we helaas de vorm niet kennen. Mogelijk gaat het om bekertjes Stuart 204.

²⁹² Zie bijvoorbeeld Stuart 1976, 53, fig. 46, nr. 4-5 (laatste misschien fles zonder oor). Uit de 2de en 3de eeuw zijn eveneens kruikjes met een hoge hals en (soms) een verdikking op de schouderknik bekend (Brunsting 1937, 101ff., pl. 4, type 15b e.v.; Vanvinckenroye 1991, 96, pl. 44, nr. 431-432).

²⁹³ Voor literatuur, zie de vorige noot.

²⁹⁴ Vanvinckenroye 1967, 54-55, 19, type 107; 1991, 110-

111, pl. 51, nr. 472.

²⁹⁵ Vanvinckenroye 1991, 112-113, pl. 52, nr. 480.

²⁹⁶ Vanvinckenroye 1991, 80-81, pl. 36, nr. 366. Dit nummer heeft betrekking op een kan uit de *tumulus* van Helshoven-Hoepertingen, hetgeen de genoemde datering bepaalt (vergelijk Roosens/Lux 1974).

²⁹⁷ Van Kerckhove 2006, 108.

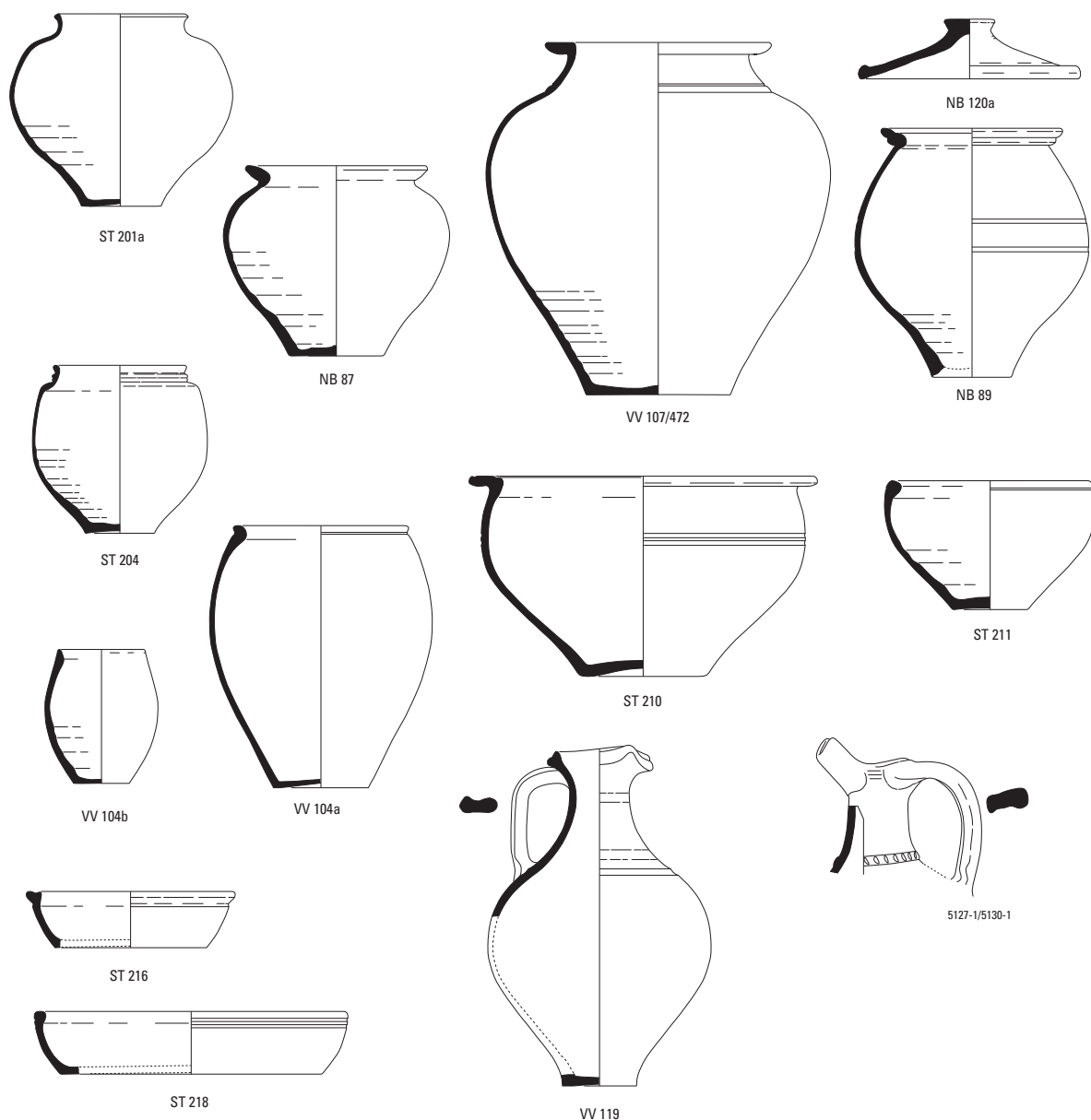


Fig. 10.13. Riethoven-Heesmortel. De belangrijkste (mogelijk) aanwezige vormen in ruwwandig aardewerk. Schaal 1:5.

10.10 GRIJS AARDEWERK

Grijs aardewerk werd tot voor kort tot het ruwwandig gerekend, maar is daarvan goed te onderscheiden door het baksel met een lichtgrijze kern en een grijs tot donkergrijs oppervlak, dat aanvoelt als schuurpapier. Verschillende auteurs gebruiken de aanduiding 'Bataafs grijs aardewerk' op grond van de vermoede herkomst uit het rivierengebied. Hoewel een deel van het materiaal daar mogelijk vandaan komt, is dit waarschijnlijk niet de enige productieregio en is het sowieso beter het etnische label niet te gebruiken.

Dit aardewerk is aanwezig in de vorm van 48 items met 107 scherven en een gewicht van 1244 g, waarbij een enkele scherv mogelijk toch eerder als ruwwandig beschouwd moet worden (tabel 10.8). De aanwezige vormen zijn type A met de vorm van de ruwwandige kookpot Stuart 201, type E (ook wel bekend als Brabant-type of Willems T2), type L, type F als een vertaling in grijs van de Stuart 210 en type G (fig. 10.14). Alle vormen dateren in elk geval vanaf de Flavische periode.

vormtype	items	frgm	gew (g)	opmerkingen
potten				
type A	3	4	18	
*type E	5	22	392	4-2 mogelijk andere vorm
type L	4	4	137	112-43 mogelijk andere vorm
	0	0	0	
kommen	0	0	0	
type F	2	3	57	
type G	2	2	69	
	0	0	0	
overig	32	72	571	
totaal	48	107	1244	

Tabel 10.8. Riethoven-Heesmortel. De hoeveelheden grijs aardewerk per type. Met * gemarkeerd in het grafveld aanwezige vormen.

10.11 MIDDELGROTE STANDAMFOREN

Middelgrote standamforen zijn grote twee-orige kruiken voor wijn, doorgaans een slag kleiner dan ‘echte’ amforen en altijd van een standvlak met -ring voorzien. Uit de opgravingen komen 26 items met 128 fragmenten en een gewicht van minimaal 2507 g.²⁹⁸ Het enige herkende type is de Haalebos 8052, daterend vanaf ca. 125 na Chr (fig. 10.14). Item 471109-1 is afkomstig uit het grafveld; de overige fragmenten stammen alle uit de nederzetting.

10.12 AMFOREN

10.12.1 ALGEMEEN

Net als de Italische *sigillata* gaat het bij de amforen, of tenminste: een groot deel daarvan, om een bijzondere vondstgroep. Zelden worden in Zuid-Nederland fragmenten van vroeg-Romeinse amforen aangetroffen, maar in Riethoven zijn dat er betrekkelijk veel. De vroege amforen worden in een catalogus aan het einde van deze paragraaf beschreven en ook in dit geval is een aanzienlijk deel niet uit de opgraving afkomstig.

De opgravingen hebben 33 items met 142 fragmenten en een gewicht van 8339 g opgeleverd. Daarvan is een groot deel afkomstig van twee items: 39 scherven (1564 g) van 108-1 en 52 scherven (4784 g) van 2002-2. Niet alle andere scherven zijn overigens met zekerheid van amforen afkomstig; sommige zouden van vroege wrijfschalen kunnen stammen (tabel 10.9).

Wat betreft de jongere typen, die niet in de catalogus zijn opgenomen, dient in de eerste plaats het type Dressel 20 te worden genoemd. Het is een gebruikelijke vorm in alle nederzettingen van Zuid-Nederland, al is het aantal fragmenten bijna altijd even gering als dat in Riethoven (fig. 10.15). Het gaat om een olijfolieamfoor uit Baetica in Zuid-Spanje, met een inhoud van ca. 40 l. De scherven van deze bolle amforen met dikke, worstvormige oren, zijn goed te herkennen aan het baksel dat bleekbruin

²⁹⁸ Item 471109-1 in het Eicha Museum is niet gewogen.

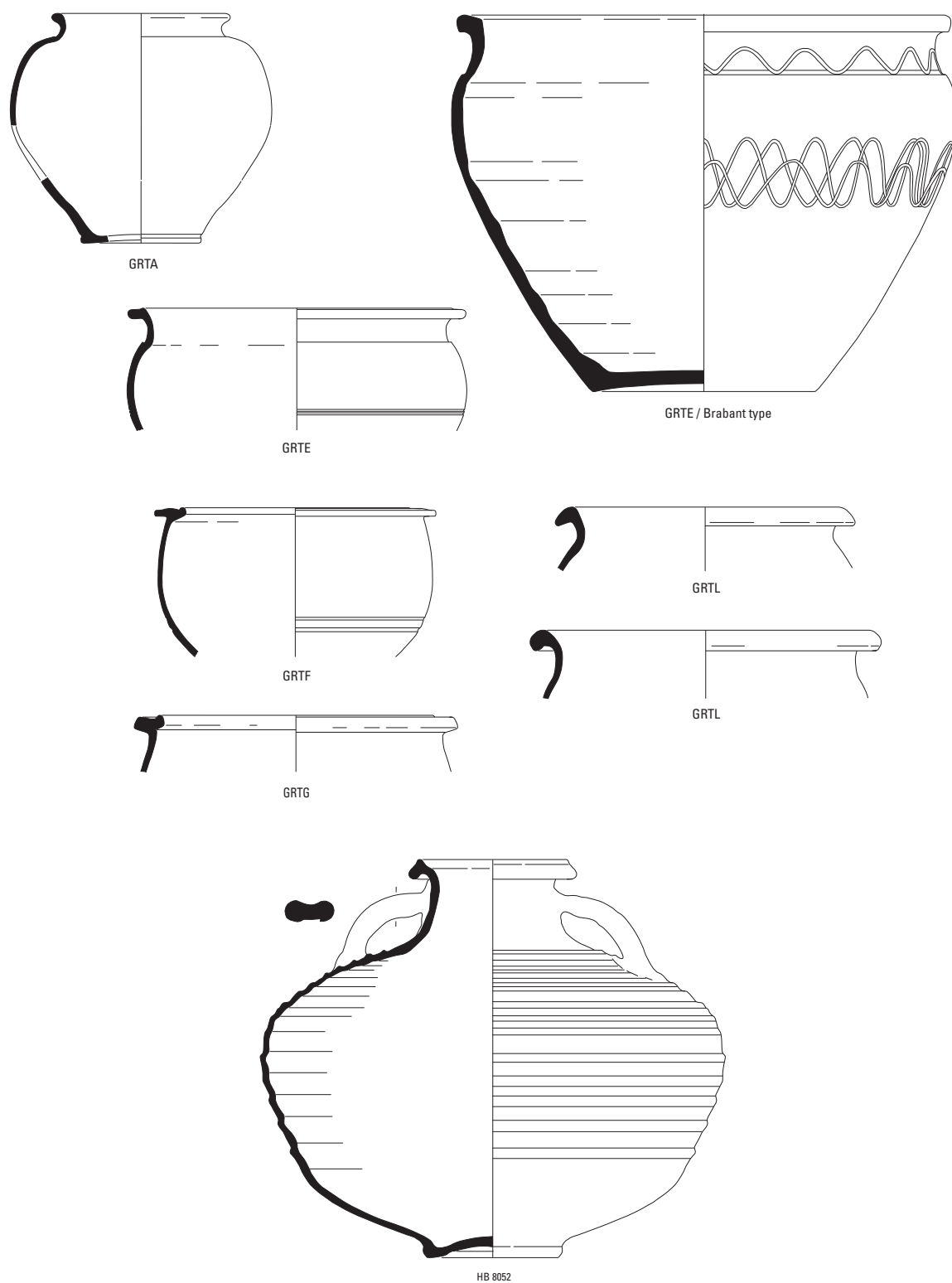


Fig. 10.14. Riethoven-Heesmortel. De aanwezige vormen in grijs aardewerk en middelgrote standamfoor. Schaal 1:5.

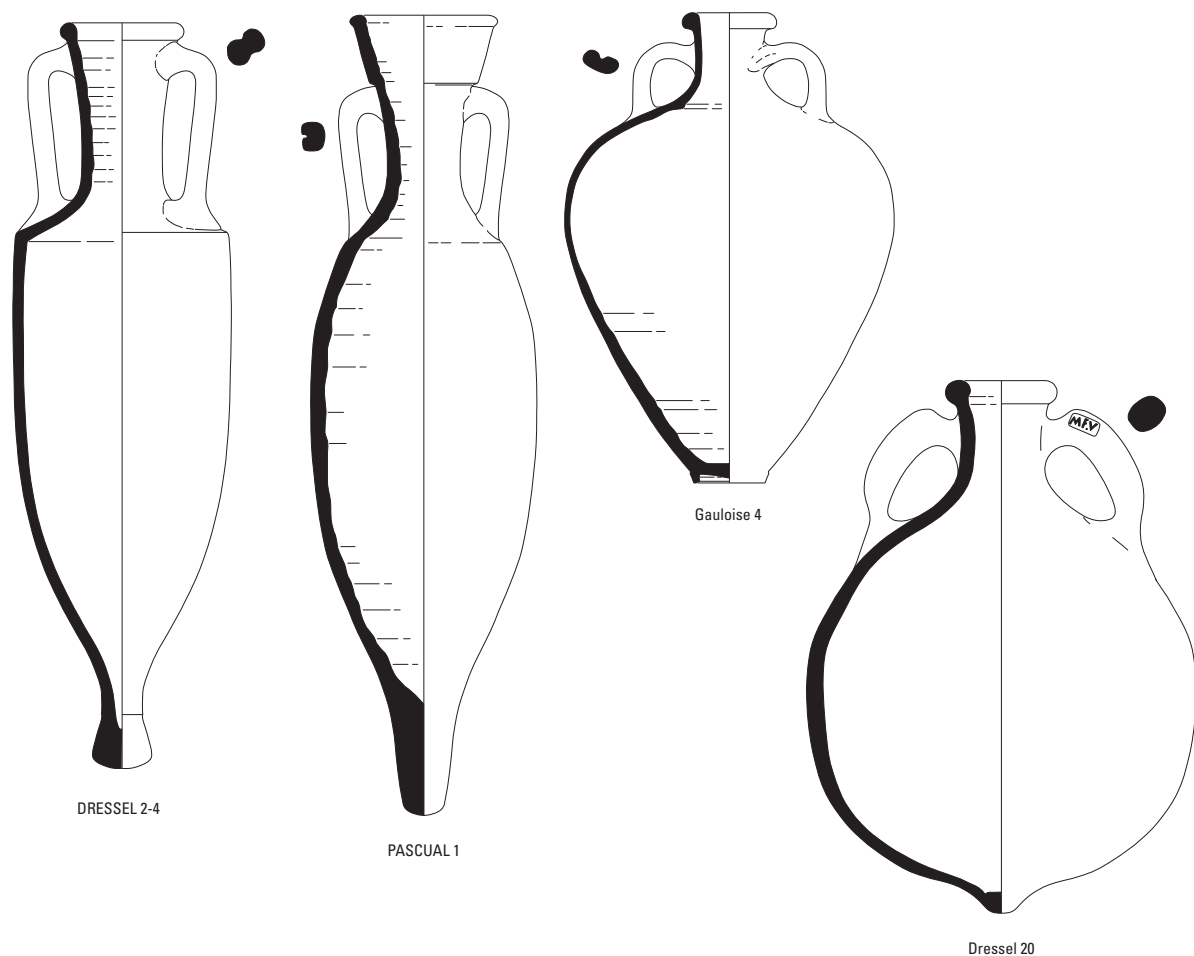


Fig. 10.15. Riethoven-Heesmortel. De aangetroffen amfoortypen. Schaal 1:10.

is en rijkelijk gemagerd met zand. In Riethoven zijn geen (rand)fragmenten gevonden die een nauwkeuriger datering mogelijk maken, maar de amforen zullen eerder midden-Romeins zijn. Een enkel fragment kan echter afkomstig zijn van de vroege variant Oberaden 83. De tweede jongere vorm is de Gauloise-amfoor, herkenbaar aan het (rood)bruine, zacht aanvoelende baksel. Dergelijke amforen hadden geen punt, maar een standing (standamforen) en werden gebruikt voor het transport van wijn vanuit Zuid-Gallië (een liter of 30 per amfoor). Deze amforen komen eveneens regelmatig voor in Zuid-Nederland. Ze zijn dan doorgaans van het type Gauloise 4 of 5 (vanaf ca. 50 na Chr.), maar mogelijk behoren sommige tot het vroegere type Gauloise 1.

Het MAE van de amforen is weergegeven in tabel 10.10. Het is onbekend hoeveel fragmenten c.q. exemplaren van Dressel 20 en Gauloise-amforen in het Eicha Museum aanwezig zijn, zodat deze typen mogelijk zijn ondervertegenwoordigd. Naar verwachting komen echter ook van het materiaal uit het Eicha Museum geen Dressel 20 of Gauloise-amforen van het grafveld, want in midden-Romeinse funeraire contexten worden ze over het algemeen niet aangetroffen.

baksel	nederz			grafv			totaal		
	items	frgm	gew (g)	items	frgm	gew (g)	items	frgm	gew (g)
Pascual 1	5	56	5176	3	3	135	8	59	5311
Dressel 2-4	7	20	253	1	39	1564	8	59	1817
Dressel 20	9	14	887	-	-	-	9	14	887
Gauloise	3	4	142	-	-	-	3	4	142
amfoor?	5	6	182	-	-	-	5	6	182
totaal	29	100	6640	4	42	1699	33	142	8339

Tabel 10.9. Riethoven-Heesmortel. Hoeveelheden amforen naar type/baksel uit de AIVU-opgravingen.

vorm-type	nederz	grafv	totaal
Pascual 1	3	1	4
Dressel 2-4	3	2	5
Dressel 20	1	-	1
Gauloise	1	-	1
totaal	8	3	11

Tabel 10.10. Riethoven-Heesmortel. Gegevens over het MAE per amfoortype of -soort.

10.12.2 CATALOGUS VAN DE VROEGE AMFOREN

Pascual 1

Deze amfoor is slank, heeft een hoge rechtopstaande rand, een cilindrische hals en een lange, gesloten punt. De oren hebben een ronde doorsnede met een smalle, geprononceerde groef.²⁹⁹ Een dergelijke vorm van de oren komt ook wel voor bij het type Haltern 70 en de randen van onze exemplaren lijken op het eerste gezicht misschien eerder op die van laatstgenoemd type. De randen van de Pascual 1 zijn vaak meer cilindrisch met overal een gelijke dikte.³⁰⁰ Amforen van het type Haltern 70 komen grotendeels uit hetzelfde herkomstgebied als de olijfolieamfoor Dressel 20, namelijk Baetica in Zuid-Spanje (zie onder). Het baksel van de Riethovense fragmenten is echter typisch voor het herkomstgebied bij uitstek van de Pascual 1: Catalonië.³⁰¹ Het materiaal is hard, rood(bruin) van kleur en heeft vooral een witte magering (kwarts en veldspaat), soms een beetje glimmer.³⁰² De Pascual 1 werd gebruikt voor het transport van wijn en had een inhoud van ca. 22 l. Het type was gangbaar in de Augusteïsch-Tiberische periode en werd rond 20/30 na Chr. verdrongen door de Dressel 2-4. Er van uitgaande dat de fragmenten uit het grafveld niet van dezelfde amforen als die uit de nederzetting zijn, is het MAE 4 stuks.

²⁹⁹ Peacock/Williams 1986, 93-95, class 6; Zie Martin-Kilcher 1994a, 335-337, type 4; Tyers 1999, 92-93.

³⁰⁰ Vergelijk de afbeeldingen in de eerste twee publicaties uit de vorige noot en bijvoorbeeld Waringo 1991, 115, fig. 88, nr. 11, 52 (Goeblingen-Nospelt graf B). Een rand meer als die uit Riethoven is Tyers 1999, fig. 62.

³⁰¹ Een klein deel van deze amforen is gemaakt in Zuid-Gallië.

³⁰² Augst bakselgroep (*Tongruppe*) TG 18 (Martin-Kilcher 1994b, Farbtafel c, nr. 28a-b; Tomber/Dore 1998, 91, pl. 67, baksel CAT AM).

PASCUAL 1

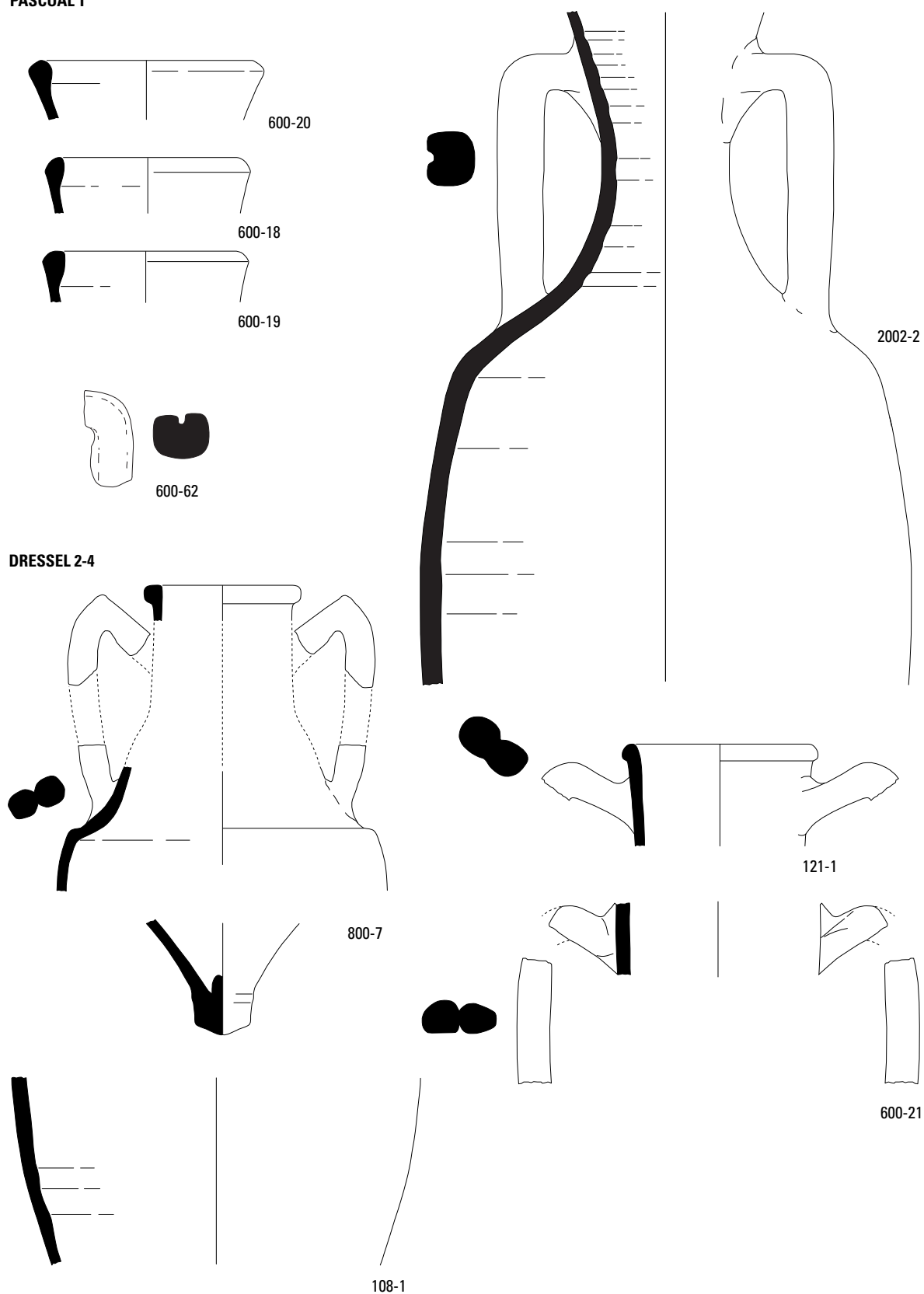


Fig. 10.16. Riethoven-Heesmortel. Fragmenten van amforen Pascual 1 en Dressel 2-4. Schaal 1:4.

NEDERZETTING

- 108-2 1 ws (59 g), baksel als 2002-2 (fig. 10.16).
4-363-10
- 301-29 1 ws (38 g), baksel als 2002-2 (fig. 10.16).
8-3-7
- *600-18 1 rs (37 g), baksel als 2002-2 (fig. 10.16).
RB-701/600-0-0; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- *600-19 1 rs (42 g), baksel als 2002-2 (fig. 10.16).
RB-701/600-0-0; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- *600-20 1 rs (34 g), baksel als 2002-2 (fig. 10.16).
RB-701/600-0-0; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- 600-62 1 oorfrgm (103 g), mogelijk verbrand (fig. 10.16).
600-0-0; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- 2002-2 50wss/2 oorfrgm (4784 g), roodbruin, hard baksel met witte magering, geen/uiterst weinig glimmer (fig. 10.16).
2-2-3
- 39005-1 1 ws (209 g), baksel als 2002-2.
39-5-6
- 39116-1 1 ws (77 g), baksel als 2002-2.
39-116-12

GRAFVELD

- *810-4 1 ws (48 g), verbrand, baksel als 2002-2.
45-9-28
- 810-5 1 ws (55 g), verbrand, mogelijk zelfde als 810-4.
45-9-29
- 481031-1 1 ws (32 g), verbrand, mogelijk zelfde als 810-4/5.
48-1031-31

Dressel 2-4

Dit is een amfoor met een hoekig gevormde schouder, een iets verdikte rand en oren opgebouwd uit twee ronde strengen klei. Het type is op tal van plaatsen in het Mediterrane gebied vervaardigd, zoals Campanië, Baetica en Catalonië.³⁰³ Hierdoor komen tal van bakfels voor. Van de exemplaren uit Riethoven heeft 121-1 een lichtbruin-geel bakfel met uiteenlopende soorten magering, waaronder veel glimmer. Het is mogelijk dat hier sprake is van een product uit Baetica of Zuid-Gallië. Dit wat zachtere bakfel komt ook bij andere scherven voor, waarbij 301-21 en 28 een gelaagdheid op de breuk vertonen: de buitenste helft is lichtbruin-geel, de binnenste lichtoranje-roze. Het bakfel van 600-21 is als roodoranje en hard beschreven. De fragmenten van 108-1, een mogelijke Dressel 2-4, zijn oranje-rood en wat zachter. In de magering komen gelijkmatig verspreide witte partikels voor en veel mica; wat het laatste betreft verschillend met het bakfel van de Pascual 1. Het is desondanks mogelijk dat dit materiaal toch uit Catalonië komt. Een herkomst uit Italië is, hoewel duidelijke donkere insluitsels van vulkanische herkomst niet direct te zien zijn, echter eveneens niet uit te sluiten.³⁰⁴ Het oppervlak is voorzien van een lichtbruine-crèmwitte deklaag. De scherven van 4358-1 en 25001-1 hebben een vergelijkbaar bakfel. Het scherfje 302-31 is ontzettend klein (1 g), en kan ook nog van iets totaal anders zijn dan een Dressel 2-4.

³⁰³ Peacock/Williams 1986, 105-106, class 10; Martin-Kilcher 1994a, 337-346, type 5; Tyers 1999, 90-91.

³⁰⁴ Vergelijk de afbeelding van ITA AM 1 bij Tomber/Dore (1998, 97, pl. 72).

De Dressel 2-4 had een inhoud van ca. 26-34 l en werd gebruikt voor het transport van wijn. Het type komt op voor het begin van de jaartelling en is het meest gangbaar in de 1ste en het begin van de 2de eeuw na Chr.

NEDERZETTING

- *121-1 2 rss/6 wss, aanzet oor (174 g); baksel heel lichtbruin, bijna geel, matig hard, gevarieerde magering, veel glimmer (fig. 10.16).
30-84-42
- *108-1 39 wss (1564 g); determinatie berust op feit dat het niet om een 'Pascual 1-baksel' gaat: zachter, oranje baksel, gelijk verdeelde witte partikels, glimmer, lichtbruin-crème deklaag (fig. 10.16).
4-363-101
- 301-4 2 wss (11 g), baksel lijkt op dat van 121-1.
2-58-53
- 301-21 3 wss (7 g), baksel matig hard, buitenhelft lichtbruin-geel, binnenhelft lichtoranje-roze, veel glimmer; zou nog van 121-1 kunnen zijn.
8-3-3
- 301-28 2 wss (12 g), baksel als 301-21.
8-3-7
- *600-21 1 ws/oorfrgm (183 g); hard, rood-oranje baksel (fig. 10.16).
RB/600-0-0; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- 4358-4 1 ws (29 g), oranje-rood baksel, witte puntjes, geen glimmer te zien, lichtbruin-crème deklaag, toch van 108-1?
4-358-100
- 25001-1 1 ws (11 g), roodbaksel, witte magering, veel glimmer, zou van 108-1 kunnen zijn.
25-1-2

GRAFVELD

- *800-7 vele scherven in roodbruin zandig baksel, verbrand, niet gezien, tekening F. Theuws (fig. 10.16)
HR 14-7/800-0-0; coll. Eicha Museum, Bergeijk.
- *811-9 2 rss/1 ws (9 g), lijkt apart exemplaar, verbrand (fig. 10.16).
47-2-216

IO. I 3 WRIJFSCHALEN

Van wrijfschalen zijn tijdens de opgravingen 52 items met 155 fragmenten en een gewicht van minimaal 6777 g verzameld.³⁰⁵ Ze komen zowel uit de nederzetting als uit het grafveld; de 83 scherven (12 items) met een gewicht van minimaal 2088 g van de tweede vindplaats zijn doorgaans verbrand.

In Riethoven zijn verschillende typen wrijfschalen gevonden (fig. 10.17). Bijzonder is 108-3, een wrijfschaal met een verticale, of liever: iets schuine rand van het type Haltern 59/Stuart 148. Dergelijke wrijfschalen komen voor van de Augusteïsche tot en met de Claudische periode en het baksel lijkt vaak op dat van amforen uit Spanje of Frankrijk.³⁰⁶ De vondst is zo bijzonder, omdat dit type

³⁰⁵ Item 816-1 uit het grafveld is niet gewogen.

³⁰⁶ Stuart 1962, 65-66; Bosman 1997, 196-198.

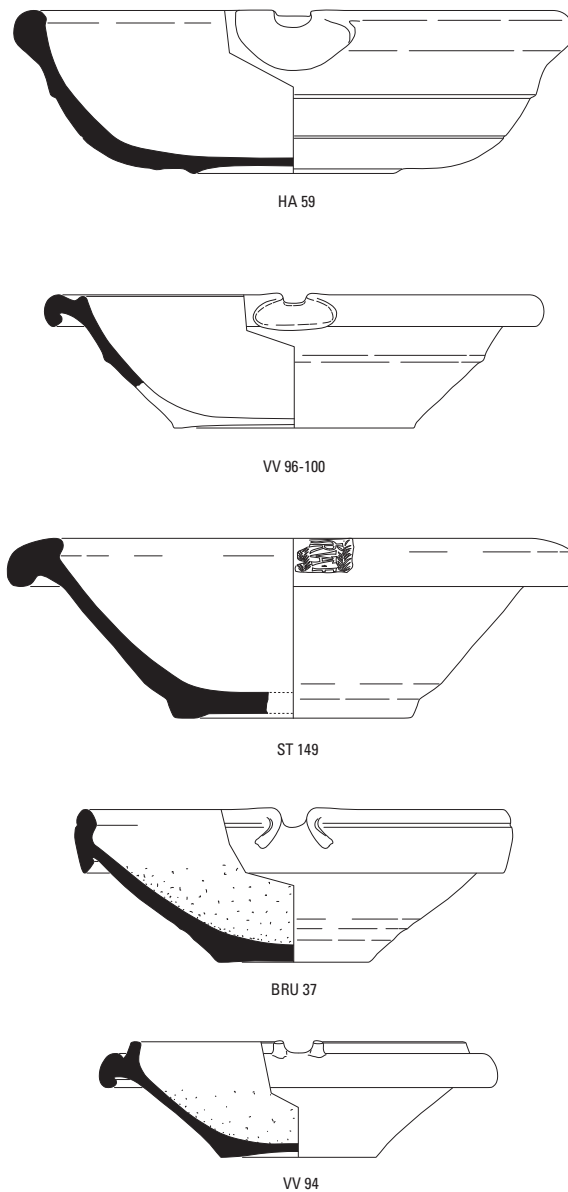


Fig. 10.17. Riethoven-Heesmortel. De gevonden wrijfschaaltypen. Schaal 1:5.

wrijfschaal bij mijn weten nog nergens in een nederzetting van de Zuid-Nederlandse zandgronden is aangetroffen.³⁰⁷

De overige wrijfschalen hebben een 'horizontale' (Stuart 149) of een 'haakvormige' rand (Vanvinckenroye 96-100). Deze typen zijn moeilijk precies te dateren maar zeker jonger dan de Haltern 59. Van de laatstgenoemde vorm is op grond van het baksel duidelijk dat de vertegenwoordigers uit Bavay of omgeving komen. Wrijfschaal 814-1 van het type Stuart 149 draagt een stempel dat eindigt op ...VTA (in ligatuur ofwel een combinatie van een aantal letters) . F en voorafgegaan wordt door een ligatuur waarin eigenlijk alleen een R direct herkenbaar is (fig. 14.48). Sommigen lezen dit als BIRVTA F(ecit), anderen als PRIVAT(us) F(ecit), afhankelijk van de lezing van het eerste retrograde

³⁰⁷ Te Hoogeloon-Kerkakkers zijn vermoedelijk enkele van dit soort wrijfschalen aangetroffen, echter geïden-

tificeerd op grond van het baksel en niet van kenmerkende randfragmenten (zie 7.4).

vormtype	AIVU	frgm	gew (g)	Theuws	opmerkingen
	items			MAE	
Haltern 59/Stuart 148	1	2	126	-	
*Stuart 149	4	17	294	18	
*Vanvinckenroye 96-100	11	36	982	12	
*Brunsting 37/Gose 453	4	18	294	20	bij Theuws event. incl. enkele HA 59 alle exempl. opgraving uit grafveld
*Vanvinckenroye 94/352	13	53	3107	36	bij Theuws wrsch. incl. VV 353
Vanvinckenroye 353	3	5	935	-	
*type onbekend	16	24	1039	-	
totaal	52	155	6777	86	

Tabel 10.11. Riethoven-Heesmortel. Hoeveelheden amforen naar type/baksel uit de AIVU-opgravingen en de collectie van het Eicha Museum.

teken als een B of P.³⁰⁸ De wrijfschaal is afkomstig uit Bavay of het nabijgelegen Pont-sur-Sambre. Op de rand van item (820-2/) 481012-1, een wrijfschaal Vanvinckenroye 96-100, is te lezen ...] IATVS, hetgeen het einde van de naam Brariatus of Variatus kan zijn (fig. 14.56).³⁰⁹ Waarschijnlijk betreft het toch de eerstgenoemde producent, eveneens uit Bavay of omstreken.³¹⁰ Een aan het oppervlak gevonden stempelfragment VTI[...] of VTR[...] kan een exemplaar van laatstgenoemde type hebben gezeten, maar ook op een ander met een horizontale rand.³¹¹

Buiten de al genoemde vormtypen, zijn ook wrijfschalen Brunsting 37/Gose 453 gevonden (vanaf midden 2de eeuw), alsmede vertegenwoordigers van de Vanvinckenroye 94/352 en de 353, beide gemaakt vanaf het einde van de 2de eeuw.³¹²

In tabel 10.11 zijn de aantallen uit de opgravingen en het MAE volgens Theuws weergegeven,³¹³ waarbij onzeker is of aan het oppervlak fragmenten van het type Haltern 59 of Vanvinckenroye 353 zijn gevonden.

10.14 DOLIA

Scherven van *dolia*, grote voorraadpotten met een volume van soms tientallen liters, zijn bij de opgravingen betrekkelijk veel aangetroffen (fig. 10.18). Het gaat om 55 items met 284 scherven en een gewicht van 8718 g. De betrekkelijk grote hoeveelheid fragmenten is niet verwonderlijk omdat *dolia*

³⁰⁸ Men kan hier een streepje onderaan (niet aanwezig bij onze stempel) zien als de onderzijde van de B of als een ongewild lijntje. Met dank aan Alain Vanderhoeven voor de determinatie.

³⁰⁹ De betreffende scherven horen mogelijk bij het stempelfragment BRA]RIATV[S in het Eicha Museum (RB 701-G126 (Kloosterman 2006, 21, plaat 4, 25, B13).

³¹⁰ Schriftelijke mededeling A. Vanderhoeven.

³¹¹ RB 701-G127; Kloosterman 2006, 64, plaat 23, 30, Y30.

³¹² Vanvinckenroye 353 is bij de naamgevende auteur een variant van de 352 met een groef in de opstaande randlijst (1991, 74-75, pl. 33). Het valt op dat de rand bij de variant in Hoogeloon vaak tegelijk veel breder is dan bij de 352; in Riethoven lijkt dit echter minder het geval.

³¹³ Theuws 1983, 35.

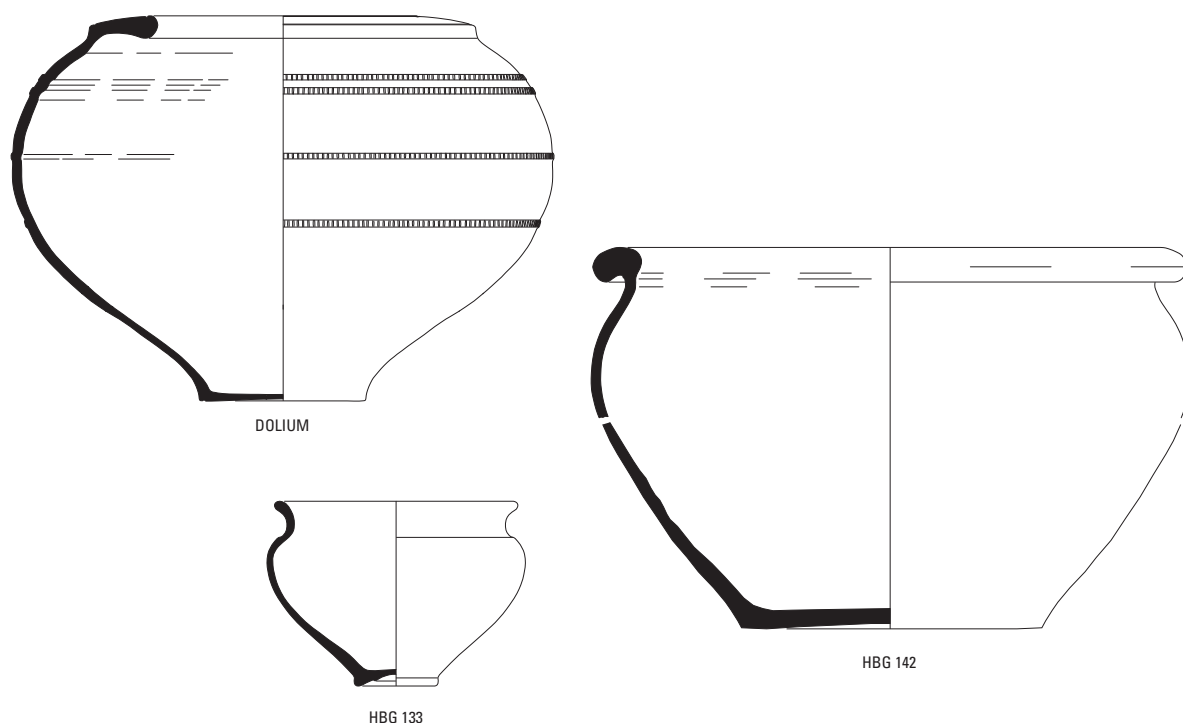


Fig. 10.18. Riethoven-Heesmortel. Een *dolium* en de vastgestelde vormen van blauwgrijs aardewerk. Schaal 1:5.

door hun wanddikte vaak vrij goed geconserveerd blijven en niet snel worden gemist bij het onderzoek van grondsporen (hetzelfde geldt voor wrijfschalen). Er is sprake van grote, op een langzame schijf gedraaide *dolia* Stuart 147 (107-12 met een extreem dikke rand; 3010-1 met pek op de rand), exemplaren die geheel gedraaid lijken en kleinere exemplaren (zoals 3117-3). Uit het grafveld komt de complete onderzijde van een groot *dolium* (803-1). Theuws noemt voor de nederzetting een MAE van 52, met daaronder 9 kleinere exemplaren.³¹⁴ De potten zijn over het algemeen niet preciezer binnen de Romeinse tijd te dateren, al zijn de gedraaide stukken doorgaans jonger.

10.15 BLAUWGRIJS AARDEWERK

Van blauwgrijs aardewerk, tegenwoordig ook wel *Low Lands Ware* genoemd, is bij de opgravingen een bescheiden hoeveelheid gevonden: 20 items met 35 scherven en een gewicht van 679 g. Voor zover de vorm van de aanwezige exemplaren is te bepalen, gaat het hoofdzakelijk om potten van het type Holwerda BG 142, met uitzondering van een kom in de trant van Holwerda BG 133 (131-1; fig. 10.18). Dergelijke kommen dateren vanaf de 2de eeuw, de potten vanaf het midden daarvan en het is daarom niet verwonderlijk dat de meeste fragmenten zijn aangetroffen in de sporen van gebouwen met potstallen. Een fragment uit gebouw 128 is de enige uitzondering, samen met een drietal fragmenten van een pot uit de grafveld-werkput 48. Dit laatste is interessant omdat blauwgrijze potten nauwelijks voorkomen in de Zuid-Nederlandse grafvelden, al is er ook een voorbeeld van Hoogeloon-Kaboutersberg.³¹⁵

³¹⁴ Theuws 1983, 36.

³¹⁵ Hiddink 2011a, 121. In het grafveld van Tiel-Passewaaij komen dit soort voorraadpotten echter frequent voor (Aarts/Heeren 2010, 132-134, tabel 7.9).

Strict genomen misschien niet tot het blauwgrijs aardewerk te rekenen is pot 31116-1. Het baksel is lichtroodbruin met een bruingrijze deklaag; de versiering bestaat uit diepe, horizontale 'kamstreek' groeven. Vorm, baksel ('zwartbruin, van onderen soms rossig gekleurd') en versiering doen denken aan een door Holwerda afgebeelde kom uit Nijmegen 'grafveld S' en kommen/potten van 'Vlaams-Romeins' aardewerk uit het Zuidwest-Nederlandse en Vlaamse kustgebied.³¹⁶ Voor dergelijk aardewerk worden in de literatuur dateringen van de 1ste tot en met de 3de eeuw genoemd.

³¹⁶ Holwerda 1941, vorm 95b, 78, pl. 17, nr. 1398; 1923, 123, pl. 58, nr. 117 (Arentsburg); Thoen 1978, 179ff., m.n. fig. 63 (Vlaanderen); Bloemers 1978, 255-256, fig. 99, 2, rechtsonder (Rijswijk-De Bult).

I I GLAS

I I . I LA TÈNE-ARMRINGEN

De opgravingen hebben fragmenten van twee zogenaamde La Tène-armringen opgeleverd. Het betreft in de eerste plaats twee stukjes van een deels gesmolten D-vormige armring uit een van de dubbele greppels (302-20). De ring is van bruin glas met een zig-zag draad van gele glaspasta. Een fragment van een tweede armring is gevonden in de stal van een huis (125-51). Dit sieraad is 5-ribbig en gemaakt uit blauw glas. Als oppervlaktevondsten zijn fragmenten van zeker negen armringen verzameld. Deze fragmenten maken deel uit van de collectie van het Eicha Museum. Hier is gebruik gemaakt van beschrijvingen door Slofstra en de bijbehorende tekeningen en foto's. Het grootste deel van deze armringen is tevens al gepubliceerd door Peddemors.³¹⁷ Van deze groep armbanden zijn er vijf zeker of waarschijnlijk 5-ribbig, één heeft 3 ribben, een ander 4 en twee exemplaren hebben een D-vormige doorsnede. Zesmaal is sprake van een blauwe kleur, één armring is paars en twee zijn kleurloos met een gele folie aan de binnenzijde.

La Tène-armringen zijn te dateren van ca. 225/200 voor Chr. tot het begin van de jaartelling. Aan het oude idee dat sieraden nog in het begin van de Romeinse tijd in gebruik waren, wordt tegenwoordig steeds meer getwijfeld; op zijn hoogst werden ze in het begin van de vroeg-Romeinse tijd nog gedragen.³¹⁸ De indruk is verder dat de brede 5-ribbige armringen vooral in La Tène C en D1 voorkomen (ca. 250-100 voor Chr.) en dat het zwaartepunt van de D-vormige ringen in La Tène D ligt (vanaf 150 voor Chr.).³¹⁹ Voorts zouden armringen van purper ook in laatstgenoemde periode verhoudingsgewijs veel voorkomen.

Op basis van de verhouding tussen de 5-ribbige en D-vormige armringen (2:1) en het voorkomen van slechts één purperen exemplaar, wekt de 'assemblage' dus de indruk betrekkelijk vroeg te zijn. De armringen hoeven daarom niet samen te hangen met de hier gepubliceerde nederzetting, maar zouden kunnen horen bij vroegere activiteiten of bewoning op het terrein, waarvan dan geen sporen zijn gevonden. Natuurlijk is het niet helemaal uit te sluiten dat een deel van de armbanden wel degelijk is gedragen door bewoners van de nederzetting, zeker als deze toch al vóór het begin van de jaartelling is gesticht.

- 125-51 Fragment van een 5-ribbige armband; blauw. Haevernick type 7a (fig. 11.1).
36-3-3
- 302-20 Twee aaneenpassende fragmenten van een armband met een D-vormige doorsnede; bruin glas, versierd met gele glaspasta; één uiteinde gesmolten. Haevernick type 3b (fig. 11.1).
7-4(a)-11
- 600-130 Fragment van een 3-ribbige armring; kleurloos met aan de binnenzijde een gele folie. Haevernick type 6a (fig. 11.1).
coll. Eicha museum, RB 601-8; Slofstra nr. 1; Peddemors 1975, nr. 280
- 600-131 Fragment van een 5-ribbige armring; donkerblauw met zigzagdraad van gele glaspasta. Haevernick type 7b (fig. 11.1).
coll. Eicha museum, RB 601-10; Slofstra nr. 2; Peddemors 1975, nr. 281.

³¹⁷ Peddemors 1975.

³¹⁸ Voor beter gedateerde exemplaren uit graven en de discussie over de datering, zie bijvoorbeeld Hiddink 2003b, 196 en 2006, 62 (Weert-Molenakkerdreef; Nederweert-Rosveld). De meest recente stand van zaken met betrekking tot glazen armringen in Neder-

land bij Roymans/Verniers 2009.

³¹⁹ Roymans/Verniers 2009, 24-26; Dit beeld komt echter nog niet duidelijk naar voren uit de paar ¹⁴C-dateringen van graven uit Weert, Nederweert (vorige noot) en andere grafvelden.

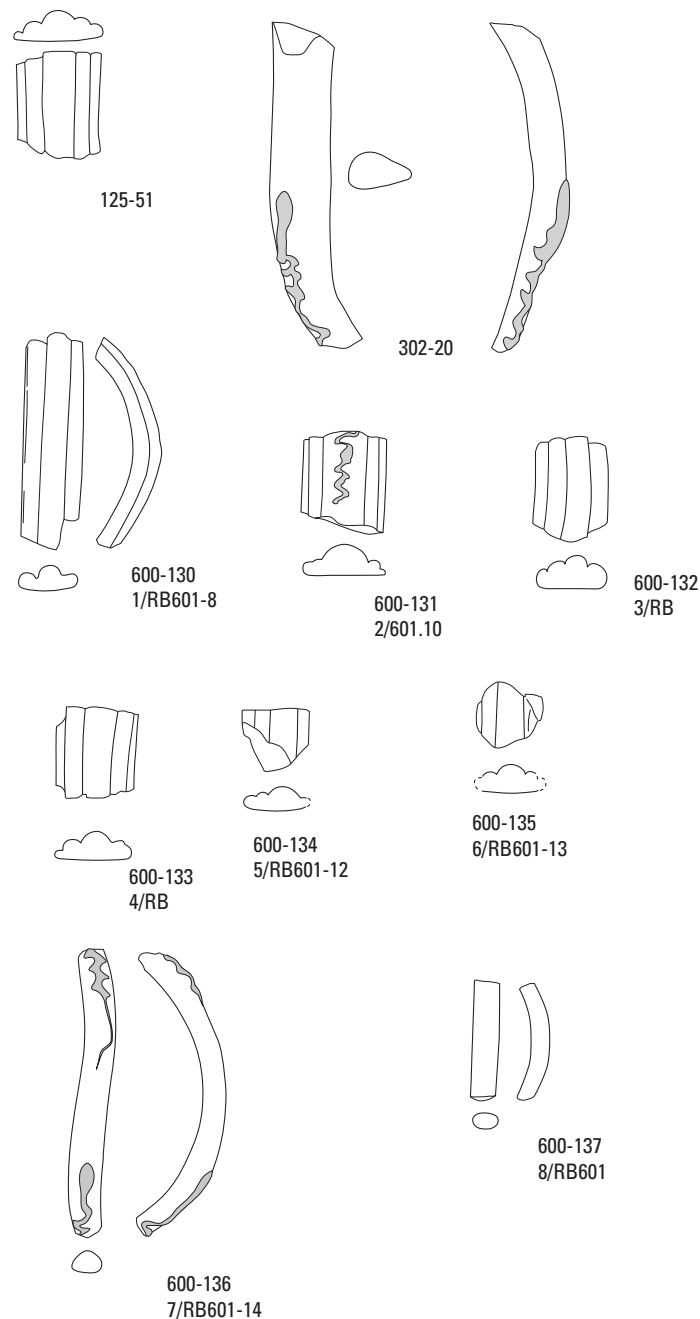


Fig. 11.1. Riethoven-Heesmortel. Fragmenten van glazen La Tène-armringen. Schaal 2:3.

- 600-132 Fragment van een armring met 4 ribben; kleurloos met aan de binnenzijde gele folie. Haevernick type 7c (fig. 11.1).
coll. Eicha museum, RB -; Slofstra nr. 3; Peddemors 1975, nr. 282.
- 600-133 Fragment van een 5-ribbige armring; donkerblauw. Haevernick type 7a (fig. 11.1).
coll. Eicha museum, RB -; Slofstra nr. 4; Peddemors 1975, nr. 283.
- 600-134 Fragment van een armring met oorspronkelijk waarschijnlijk 5 ribben; donkerblauw. Haevernick type 7a (fig. 11.1).
coll. Eicha museum, RB 601-12; Slofstra nr. 5; Peddemors 1975, nr. 284.

- 600-135 Fragment van een armring met oorspronkelijk waarschijnlijk 5 ribben; donkerblauw. Haevernick type 7a (fig. 11.1).
coll. Eicha museum, RB 601-13; Slofstra nr. 6; Peddemors 1975, nr. 285.
- 600-136 Fragment van een armring met een D-vormige doorsnede; donkerviolet met zigzag-draad van gele glaspasta. Haevernick type 3b (fig. 11.1).
coll. Eicha museum, RB 601-14. Slofstra nr. 7.
- 600-137 Fragment van een armring met een D-vormige doorsnede; donkerblauw. Haevernick type 3a (fig. 11.1).
coll. Eicha museum, RB 601-; Slofstra nr. 8.
- 600-138 Fragment van een armring met waarschijnlijk 5 ribben; donkerblauw. Haevernick type 7a. oppervlaktevondst M. van Rooy 1986; coll. AIVU (niet gezien of getekend); Slofstra nr. 9.

11.2 GLAS UIT DE ROMEINSE TIJD

Van het in de Romeinse tijd te dateren glas uit de nederzetting zijn in de eerste plaats twee glazen kralen te noemen: een klein rond blauw exemplaar (4-6) en een wat grotere van (donker) groen glas (114-5). Theuws noemt verder een achttal kralen in verschillende kleuren uit de veldverkenningen.³²⁰ Kralen zijn nauwelijks preciezer te dateren binnen de Romeinse tijd.

Van de fragmenten glazen vaatwerk uit de nederzetting horen de meeste tot ribkommen van het type Isings 3, namelijk 6 stuks. De meeste fragmenten zijn groen of blauwgroen, maar één fragment (136-1) is van een kom in bruin glas. Van het oppervlak zijn tenminste 56 fragmenten verzameld, toegeschreven aan 12 exemplaren.³²¹ Bij één van deze fragmenten betreft het ook een rand van een bruine kom, vermoedelijk dezelfde als waartoe randscherf 136-1 behoort. Bruine ribkommen zijn zeker in de 1ste eeuw na Chr. te dateren en dan voornamelijk in de eerste helft daarvan.³²² Over het algemeen worden groene en blauwgroene ribkommen gedateerd in de 1ste en het begin van de 2de eeuw na Chr.³²³ Bij de twee wandscherven uit het jonge huis 112 kan het 'zwerfvuil' of 'opspit' uit een eerdere nederzettingfase betreffen, maar het is wel zeker dat ribkommen Isings 3 tot in de 3de eeuw in gebruik bleven.³²⁴

De overige 3 fragmenten van glazen vaatwerk uit de opgraving stammen van een pot Isings 67b (114-1) en glazen flessen (12-2, 131-16). Wat betreft de aanwezige vormen en typen komt dit min of meer overeen met de 14 fragmenten uit de veldverkenningen, al vertegenwoordigen 2 scherven daarvan mogelijk nog een beker of een bord.³²⁵

Vermeldenswaardige glasvondsten zijn tenslotte 2 fragmenten van Romeins vensterglas van het oppervlak. Waarschijnlijk is dit van elders aangevoerd,³²⁶ al is het zeker mogelijk dat men het glas daadwerkelijk heeft toegepast als vensterglas.

³²⁰ Theuws 1983, 33-34; de kralen zijn tentoongesteld in het Eicha Museum.

³²¹ Theuws 1983, 33.

³²² Rütli 1991/1, 111. In Velsen I, bezet van ca. 15/16 tot 30/40 na Chr., maken de bruine en barnsteenkleurige kommen nog ruim 15% uit van het totaal (Van Lith 1977, 19), in het in 40 gestichte Valkenburg nog slechts 4.5% (Van Lith 1978/79, 12, 37).

³²³ Isings 1957, 17-21; Van Lith 1977, 19; Rütli 1991, 40, type AR2.

³²⁴ Een complete ribkom bijvoorbeeld in graf 4 van Esch (Van den Hurk 1975, 77-78, fig. 10; 1984, fig. 6) uit het laatste kwart van de 2de of het eerste kwart van de 3de eeuw. Te Hoogeloon-Kerkackers fragmenten van een viertal kommen in de omgeving van huis 104 (Van Lith in voorber.), in Deurne in een spoor van een huis uit de 2de eeuw (Hiddink 2008, 191).

³²⁵ Theuws 1983, 33.

³²⁶ Zie het volgende hoofdstuk.

Het bovenstaande glas komt allemaal uit de nederzetting en pas in een laat stadium van de uitwerking werd wat glas uit de opgraving ontdekt in het Eicha Museum. Het ging om kleine fragmenten blauw en groen glas uit structuur 811, behorend bij veel meer en grotere stukken die al in 1964 zijn verzameld maar die helaas niet bestudeerd konden worden. Alleen van item 811-27 was het type te herkennen: wederom een ribkom Isings 3 van lichtgroen glas met smalle ribben. Intrigerend is een aantal fragmenten van blauw glas. Hiervan lijkt 811-15 op het eerste gezicht een gesmolten D-vormige La Tène-armring, maar 811-20 en 26 waren onmiskenbaar fragmenten van glazen vaatwerk met een wanddikte van ca. 3 mm. Eerstgenoemd item is dus wellicht eerder een oortje dan een armring. Een slank oortje kan bijvoorbeeld afkomstig zijn van een kan, een beker of een *skyphos*. Aanlegvondst 47-3 van blauw glas, mogelijk oorspronkelijk behorend tot structuur 811, doet wel wat denken aan de 'duimplaat' van laatstgenoemde vorm. Het is echter ook mogelijk dat 47-3 gevormd is door gedeeltelijk smelten. In elk geval kan het bijna niet anders of het blauwe glas uit Riethoven hoort thuis in de vroeg-Romeinse tijd, want daarna werd het minder gemaakt.

Eveneens op het laatste moment kwam mij een gem van glaspasta in het Eicha Museum onder ogen. Het gaat om een donkerblauw, ovaal stuk met de afbeelding van schijnbaar het hoofd van een vrouw of godin, afkomstig van de nederzetting. Aangezien ik geen specialist op dit terrein ben, is niet te zeggen wat precies is afgebeeld.

Naast een fragment van een betrekkelijk recente baksteen (70 g), zijn tijdens de opgraving op de Heesmortel 241 fragmenten van keramisch bouwmateriaal uit de Romeinse tijd verzameld (tabel 12.1). Het gaat om stukken van platte dakpannen (*tegulae*), halfronde dekpannen (*imbrices*) en afgeplatte buizen voor het verwarmen van muren (*tubuli*). De indetermineerbare stukken zijn te klein om een van deze drie vormen toe te wijzen, maar het zal hierbij vooral fragmenten van *tegulae* en *imbrices* betreffen. In de meeste werkputten is erg weinig bouwmateriaal aangetroffen, van een gewicht van meer dan 1 kg alleen sprake in werkput 3 (1560 g), 18 (2599 g), 17 (3160 g), 36 (4016 g) en 12 (23822 g). Alle bouwmateriaal uit werkput 18 is aangetroffen in een reeks kuilen, in werkput 12 in een spoor onder de stal van huis 112, in werkput 17 in de sporen van huis 141 en in werkput 36 in huis 125. Van de genoemde werkputten liggen 3 en 17 in de nabijheid van de ‘concentraties’ dakpanmateriaal die vroeger aan het oppervlak zijn aangetroffen, maar deze laatste tekenen zich niet echt af in de opgravingsvondsten.

In veel Romeinse plattelandsnederzettingen zijn meer of minder grote hoeveelheden dakpan gevonden en het is altijd weer de vraag of dit materiaal is gebruikt als dakbedekking. Net als voor de andere nederzettingen, is dit voor Riethoven zeer onwaarschijnlijk.³²⁷ In de eerste plaats is de teruggevonden hoeveelheid uiterst gering. Voor het bedekken van een Alphen-Ekerenhuis is zeker meer dan 10 ton dakpan nodig, en het in tabel 11.1 opgesomde materiaal maakt daar nog geen 0.4% van uit. Ten tweede is het onwaarschijnlijk dat de constructie van de meeste huizen een pannendak zou kunnen dragen. Ten derde bedraagt de gewichtsverhouding tussen *tegulae* en *imbrices* op een dak ongeveer 2.5-2 : 1.³²⁸ Op de Heesmortel bedraagt deze verhouding juist ca. 1 : 2. Dit wordt in hoge mate bepaald door de grote hoeveelheid dakpan uit huis 112 (tweederde van het totaal), met daarin relatief veel *imbrices*. Echter, zelfs als dit materiaal buiten beschouwing wordt gelaten, bedraagt de verhouding nog steeds 1 : 1.75. Hoe men het ook bekijkt, de halfronde dekpannen zijn oververtegenwoordigd.

Op grond van het bovenstaande kunnen we al constateren dat het dakpanmateriaal van de Heesmortel, net als elders op het Zuid-Nederlandse platteland in de Romeinse tijd, ‘oneigenlijk’ is gebruikt. Als het al voor dakbedekking is toegepast, gaat het hooguit om kleine delen van enkele daken. Nu vertonen verschillende fragmenten sporen van verbranding, zodat een toepassing van het materiaal als bekleding van haarden en oventjes waarschijnlijk is. Intrigerend is verder de aanwezigheid van *tubuli*, onderdelen van een hypocaust-verwarming. Item 16-3 is zeker als een *tubulus* te identificeren, 18-5 en 33-4 zouden eventueel nog fragmenten van *imbrices* kunnen zijn. Het is niet goed voorstelbaar dat een vloer- en wandverwarming in de Riethovense huizen zou zijn toegepast en daarvan zouden ook grondsporen (stookruimte, verdiepte vloer) in de opgraving moeten zijn aangetroffen. Onder de oppervlaktevondsten is er een fragment van een ‘hypocausttegels’, op grond waarvan Theuws dacht aan steenbouw in de directe omgeving van de opgraving.³²⁹ “Wat er zich op het beboste terrein bevindt direkt ten zuiden van de Heesmortel is zeer intrigerend. Boeren hebben bij het herbebossen zeer veel materiaal gezien...” Omdat van dit ‘materiaal’ niet vaststaat dat het bouwpuin betreft, zijn er vooralsnog geen harde aanwijzingen voor een *villa* of een andersoortig deels in steen opgetrokken gebouw.

³²⁷ Zie bijvoorbeeld Hiddink 2005a, 210-211; 2008, 191-192.

³²⁸ Een verhouding van 2.5 : 1 bij Lammers 1994, 165. Voor zover het gewicht van de dakpannen van de *villa* van Hoogeloon-Kerkackers is te reconstrueren, geven deze een verhouding van ongeveer 2 : 1 (Hiddink, in voorbereiding).

³²⁹ Theuws 1983, 45. Het is niet helemaal duidelijk wat met ‘hypocausttegels’ wordt bedoeld. Waarschijnlijk betreft het een ronde tegel van een pijlertje onder de vloer, maar ook kan een *tubulus* of gewone platte tegel zijn bedoeld. Twee fragmenten vensterglas (Theuws 1983, 33) moeten eveneens van een steenbouw-vindplaats afkomstig zijn.

vorm	fragmenten	gewicht (g)	fragmenten excl. 112	gewicht (g) excl. 112
tegula	63	11999	34	4636
imbrex	92	22863	44	8032
tubulus	3	194	3	194
indetermineerbaar	83	2143	43	515
totaal	241	37199	124	13377

Tabel 12.1. Riethoven-Heesmotel. Overzicht van het keramisch bouw materiaal uit de nederzetting.

Het bouw materiaal in Riethoven is waarschijnlijk van verder weg aangevoerd, net als dat op andere nederzettingsterreinen in het dekzandgebied. Zo is tussen dakpannen van een nederzetting in Dies-ssen bij Hilvarenbeek een exemplaar met een stempel van het 10de legioen aangetroffen. Dit suggereert een herkomst uit een (verlaten) legerkamp aan de limes, enkele tientallen kilometers ver weg. In een nederzetting in Deurne zijn, naast dakpanmateriaal, ook architectuurfragmenten van zandsteen gevonden. De herkomst van dit bouwpuin zou kunnen worden gezocht op een *villaterrein* in het Maasdal, zeker 30 km naar het (zuid)oosten voorbij de Peel. Voor de bron van de dakpannen en *tubuli* uit Riethoven ligt een vindplaats in de Kempen zelf wellicht meer voor de hand: de *villa* van Hoogeloon-Kerkackers, hemelsbreed 9 km van de Heesmotel. Waarschijnlijk is deze *villa* kort na 200 na Chr. in onbruik geraakt, hetgeen onder meer wordt gesuggereerd door dakpan- en natuursteenfragmenten in de stiepen van het 3de-eeuwse huis 104. Het is denkbaar dat ook bewoners van andere Kempische nederzettingen de beschikking kregen over Hoogeloons *villa*-puin.³³⁰

³³⁰ In een ongedateerde kuil, aangetroffen in een proef-sleuf te Lage Mierde-Hasselt II, is bijvoorbeeld ook een

tubulus-fragment aangetroffen (Lascaris 2007). Deze vindplaats ligt 9 km ten westen van Hoogeloon.

13 DIERLIJK BOTMATERIAAL

Maaïke Groot

13.1 INLEIDING

Tijdens de opgraving van de nederzetting in Riethoven is een bescheiden hoeveelheid dierlijke resten verzameld. Voor dit onderzoek zijn alle beschikbare fragmenten bekeken. Al het dierlijk bot is met de hand verzameld.

Doel van het onderzoek was om de gangbare vraagstellingen voor zoöarcheologisch onderzoek te beantwoorden, zoals:

- wat is het soortenspectrum?
- wat zegt de leeftijdsverdeling van de landbouwhuisdieren over de exploitatie?
- wat zeggen aangetroffen slachtsporen over consumptie van dieren, en vond slacht ter plekke plaats?

13.2 METHODEN

Bij het determineren van het materiaal is gebruik gemaakt van de zoöarcheologische vergelijkingscollectie van de auteur. Waar mogelijk zijn fragmenten op soort en element gedetermineerd. Wanneer het niet mogelijk was om de soort te bepalen, is geprobeerd om een fragment in één van drie formaatklassen in te delen: klein zoogdier, middelgroot zoogdier of groot zoogdier. Als dat ook niet mogelijk was, is het fragment onder de categorie *niet determineerbaar* ingevoerd. Kwantificering is gebaseerd op aantallen fragmenten (met correcties voor geassocieerde elementen en speciale deposities) en totaal botgewicht. In de tekst wordt uitgegaan van percentages van het totaal aantal fragmenten; het gewicht staat in de tabellen vermeld. Associaties van meerdere fragmenten zijn als één fragment geteld, om oververtegenwoordiging van een soort te voorkomen.

De compleetheid van een bot is vastgelegd met behulp van zes fragmentatiecategorieën. Om vast te leggen welke delen van een bepaald bot aanwezig waren, is een indeling in zones gebruikt.³³¹ De tand-bot index is een indicator voor de conservering en de fragmentatie van dierlijk bot.³³² De tand-bot index wordt berekend door het totaal aantal losse tanden en kiezen te delen door het totaal aantal fragmenten, en te vermenigvuldigen met 100.

Voor de leeftijdsbepaling is gebruik gemaakt van de doorbraak en slijtage van tanden en kiezen uit de onderkaak. Slijtage van het gebit van rund is genoteerd met behulp van de slijtagestadia van Grant.³³³ Volgens haar methode is vervolgens een *mandible wear stage* vastgesteld. De *mandible wear stages* zijn omgezet naar absolute leeftijden volgens de tabellen in Hambleton.³³⁴ Kaken van schaap of geit en varken waren niet aanwezig. De tabellen van Silver en Habermehl voor doorbraak van gebitselementen zijn gebruikt om de leeftijd van paard te bepalen.³³⁵ Daarnaast is de kroonhoogte van permanente gebitselementen opgemeten en naar een leeftijd vertaald aan de hand van de tabellen van Levine.³³⁶ De vergroeiing van de epifysen is ook gebruikt voor de bepaling van de leeftijd. Hiervoor is gebruik gemaakt van de tabellen van Silver.³³⁷ Het was nergens mogelijk om het geslacht te bepalen.

De aanwezigheid van vraatsporen, brandsporen en slachtsporen is genoteerd. Vraatsporen zijn alleen genoteerd als aanwezig of afwezig; vorm en locatie zijn niet vastgelegd. Brandsporen zijn vast-

³³¹ Serjeantson 1996, 195-200. Voor de onderkaak is gebruik gemaakt van Dobney/Rielly 1988.

³³² De Jong 2005, 174-175.

³³³ Grant 1982.

³³⁴ Hambleton 1999, 64-65.

³³⁵ Silver 1969, 291-299. Habermehl 1975, 75, 83-84.

³³⁶ Levine 1982.

³³⁷ Silver 1969, 285-286.

soort	aantal	gew (g)	aantal 2	%	gew 2
rund	46	2232	23	51.1	551
paard	29	2296	22	48.9	1058
subtotaal	75	4528	45	100	1609
middelgroot zoogdier	8	7			
groot zoogdier	83	373			
niet determineerbaar	167	41			
totaal	333	4949			

Tabel 13.1. Riethoven-Heesmortel. Aantal fragmenten en gewicht (in gram) per soort voor het handverzamelde materiaal. Aantal 2 is het aantal fragmenten gecorrigeerd voor associaties van meerdere fragmenten; gewicht 2 het totale gewicht per soort gecorrigeerd voor associaties. Het gewicht is gecorrigeerd door alleen het gewicht van het eerste fragment van een associatie in de database mee te tellen.

gelegd als gedeeltelijk verbrand, verbrand, gedeeltelijk gecalcineerd of gecalcineerd. Slachtsporen zijn geregistreerd als hakspoor of snijspoor. Maten zijn genomen volgens Von den Driesch.³³⁸ Schofthoogtes konden niet worden berekend en pathologische verschijnselen zijn niet waargenomen. Alle gegevens zijn ingevoerd in een database om verdere analyse mogelijk te maken.

13.3 RESULTATEN

In totaal zijn 333 fragmenten onderzocht; hiervan konden 75 fragmenten worden gedetermineerd (tabel 13.1). Een deel van het niet-gedetermineerde materiaal is mogelijk afkomstig van menselijke crematies.³³⁹ De enige aanwezige diersoorten zijn rund en paard. Voor beide soorten zijn twee associaties van meerdere fragmenten aanwezig (tabel 13.2). Zonder deze associaties zijn de aantallen fragmenten voor rund en paard vrijwel gelijk (tabel 13.1). In drie gevallen bestaan de associaties uit onder- en/of bovenkaken. De vierde associatie is een deel van een skelet van een rund. Van de eerste drie is er een afkomstig uit greppel 301 en een tweede uit een kuil (8.045) tussen greppel 301 en 302. De derde associatie is afkomstig uit een kuil aan de oostzijde van de nederzetting (36.090). Het is goed mogelijk dat de kuilen in werkput 8 en 36 diergraven hebben gevormd, waarin dan verder geen bot of lijksilhouet is herkend. Het runderskelet van spoor 13.007 is tijdens de opgraving al als zodanig herkend.

Voor twee paren runderkaken kon de slijtage worden vastgelegd. De twee onderkaken uit associatie A hebben verschillende *mandible wear stages* van 40 en 41; de bijpassende leeftijdscategorieën zijn 'jong volwassen' en 'volwassen'.³⁴⁰ De onderkaken uit associatie D hebben beide een *mandible wear stage* van 41 en vallen in de categorie 'volwassen'.³⁴¹

De boven- en onderkaken van paard uit associatie B zijn van een onvolwassen dier met een leeftijd van ongeveer 1 tot 2 jaar oud.³⁴² De boven- en onderkaken van paard uit associatie C zijn van een volwassen dier. Enkele gemeten kroonhoogtes wijzen op een leeftijd van ongeveer 8 jaar.³⁴³

³³⁸ Von den Driesch 1976.

³³⁹ Zie verder paragraaf 14.7.

³⁴⁰ Slijtagestadia P4-M1-M2-M3: f-j-j-g en f-k-j-g.

³⁴¹ Slijtagestadia P4-M1-M2-M3: f-k-j-g.

³⁴² M1 is in slijtage (doorbraak 7-14 maanden/1 jaar) en M2 is nog niet doorgebroken (jonger dan 2-2.5/2 jaar).

³⁴³ Kroonhoogtes: P4s 54 mm; M1s 47 mm; M1i 53 mm; M2i 60 mm, M3i 59 mm.

associatie	itemnr	soort	fragmenten	opmerkingen
A	301-53	rund	2	L+R onderkaak
B	8045-1	paard	5	L+R boven- en onderkaak, tongbeen
C	36090-1	paard	4	L+R boven- en onderkaak
D	13007-1	rund	23	deel van skelet

Tabel 13.2. Riethoven-Heesmortel. Associaties van bij elkaar horende fragmenten.

element	rund	paard	associatie D (rund)
astragalus	1		1
atlas		1	1
axis		1	
calcaneum	1		
cervicale wervel		4	6
cranium		1	3
tand/kies	12	12	1
femur			1
humerus	1		1
mandibula			2
maxilla	2		2
phalanx 3	1		
pelvis			2
radius	1		1
scapula		1	1
thoracale wervel	1		
tibia	1		1
totaal	21	20	23

Tabel 13.3. Riethoven-Heesmortel. Aantal fragmenten per skeletelement per soort, zonder associaties. Associatie D is hier vermeld, voor de skeletelementen van de overige associaties, zie tabel 13.2.

Van het deelskelet van een rund (associatie D) zijn vier epifysen vergroeid, en is alleen de proximale epifyse van een dijbeen onvergroeid. Dit wijst op een leeftijd tussen 2 en 3.5 jaar. Deze leeftijd lijkt aan de jonge kant voor de bijbehorende onderkaken. Voor een schouderblad van een paard kon de vergroeiing van de epifyse worden bepaald; deze is vergroeid.

Tabel 13.3 laat de aanwezige skeletelementen zien. Het totaal aantal fragmenten is te laag om uitspraken te doen over aan- of afwezigheid van bepaalde lichaamsdelen. Meer dan de helft van het niet-geassocieerde materiaal bestaat uit losse gebitselementen. De tand-bot index is 7.2. Dit lage aantal is een gevolg van het grote aantal niet-gedetermineerde fragmenten.

Slacht- of vraatsporen zijn niet herkend. In totaal 177 fragmenten zijn verbrand; hiervan is één fragment als rund gedetermineerd. Daarmee is 68% van het niet-gedetermineerde materiaal dus verbrand, en 2% van de runderfragmenten.

Het enige fragment waar maten van konden worden genomen is een rechter *astragalus* van een rund.³⁴⁴ Verdere bijzonderheden zijn niet waargenomen.

13.4 CONCLUSIES

Het dierlijk bot uit Riethoven biedt weinig aanknopingspunten voor een uitgebreid verhaal over de agrarische economie. We kunnen slechts zeggen dat men runderen en paarden heeft gehouden. Een jong-volwassen rund is in de nederzetting begraven. De associaties van onder- en bovenkaken van twee paarden, en de onderkaken van een rund, zijn mogelijk de resten van oorspronkelijk compleet begraven dieren. Tweederde van het niet-gedetermineerde materiaal is verbrand. Een deel van dit materiaal is mogelijk afkomstig van menselijke crematies.

³⁴⁴ GLI 67.2; GLm 60.5; Tl 37.4

14 CATALOGUS VAN DE STRUCTUREN

14.1 INLEIDING

Dit hoofdstuk omvat de catalogus van de structuren van de nederzetting en het grafveld. Deze beschrijvingen zijn opgebouwd volgens een bepaald stramien, hier een verkorte versie van de standaard-structuurbeschrijvingen van ACVU-HBS Zuid-Nederland.³⁴⁵ Met name de beschrijving van de huizen is hier minder uitgebreid dan normaal, hetgeen te maken heeft met het feit dat wordt teruggegrepen op reeds door Vossen uitgewerkte plattegronden. Verder weet ik persoonlijk weinig van de specifieke omstandigheden in het veld en zijn er nauwelijks gegevens voorhanden over de wijze waarop gebouwen verdwenen zijn (uitgraafkuilen, kernen e.d.).

Bij de beschrijving van de huizen wordt een vaste terminologie gehanteerd: De *kern(constructie)* van het gebouw wordt gevormd door de palen die het grootste deel van de daklast dragen. In de literatuur worden deze palen meestal middenstaanders genoemd; hier gebruiken we de begrippen *middenstijl* en *nokstijl* voor palen die op de middenas van het gebouw staan (fig. 14.1, A, G). Van nokstijlen weten we zeker dat zij doorlopen tot in de nok, bij middenstijlen hoeft dat niet het geval te zijn.

De (dak)draagconstructie bestaat niet alleen uit de stijlen van de kern, maar ook uit elementen die de onder- of zijkant van het dak ondersteunen. Doorgaans gaat het om palen in of direct tegen de wand of om palen op enige afstand daarvan buiten het huis. Deze stijlen worden respectievelijk *wand-* en *buitenstijlen* genoemd (fig. 14.1, C-D). Ook wandpalen die niet direct een rol spelen in de ondersteuning van het dak noemen we wandstijlen.

In de praktijk zijn de stijlen van de draagconstructie bij veruit het grootste deel van de Zuidnederlandse plattegronden ingegraven, hetgeen paalkuilen oplevert. Alleen bij plattegronden later uit de Romeinse tijd en uit de Late Middeleeuwen kunnen stijlen voorkomen die staan op een eigen stenen fundering: een *poer* of *stiep* (fig. 14.1, A).

Door de lange wanden en de stijlen van de kern wordt een gebouw opgedeeld in een aantal *beuken*. Een gebouw is één-, twee-, drie- of vierbeukig. Binnen de archeologie zijn beuken in het verleden doorgaans *schepen* genoemd, maar deze term heeft strict genomen alleen betrekking op kerken.³⁴⁶ Verwarring over het aantal beuken kan ontstaan wanneer in een driebeukige (IJzertijd-)plattegrond extra nokstijlen zijn aangebracht, zodat onduidelijk is of men moet spreken over een drie- of vierbeukige plattegrond. Dit is voor Riethoven alleen voor de gebouwen 901 en 902 relevant. Bij het benoemen van het aantal beuken proberen we uit te gaan van het primaire constructieve principe van het huis en worden enkele extra nokstijlen niet meegeteld.

In de lengte wordt een gebouw in traveeën opgedeeld. We beginnen in deze publicatie te tellen vanaf het meest westelijke travee. Het eerste travee ligt tussen de korte wand en de eerste middenstijl of het eerste binnenstijlpaar in het interieur (fig. 14.1, E).

Als het gaat over de draagconstructie van een gebouw, wordt in de beschrijvingen de nadruk gelegd op de stijlen die de daklast in verticale richting naar de grond afleiden. In werkelijkheid spelen natuurlijk ook horizontale elementen een rol; deze worden hier met de neutrale term *ligger* aangeduid.³⁴⁷ Exemplaren evenwijdig aan de lengte-as van het huis worden *langsliggers* genoemd. Liggers tussen de stijlen van de twee lange wanden en/of een middenstijl worden *dwarsliggers* genoemd. Bij de plattegronden uit de Romeinse tijd bevonden zich vrijwel zeker dwarsliggers tussen de 'deurposten' en een middenstijl.

³⁴⁵ Bijvoorbeeld Hiddink 2008, hoofdstuk 16.

³⁴⁶ Huijs 1992, 33.

³⁴⁷ Wij gebruiken een neutrale terminologie omdat de constructie van gebouwen niet ons primaire onderzoeksobject is. In de studie naar historische boerderijen

en huizen worden precieze termen gebruikt voor liggers op de wanden, op binnenstijlen enzovoort. Zie hiervoor bijvoorbeeld Theuws *et al.* 1988, 275; Huijs 1992; Haslinghuis 1986.

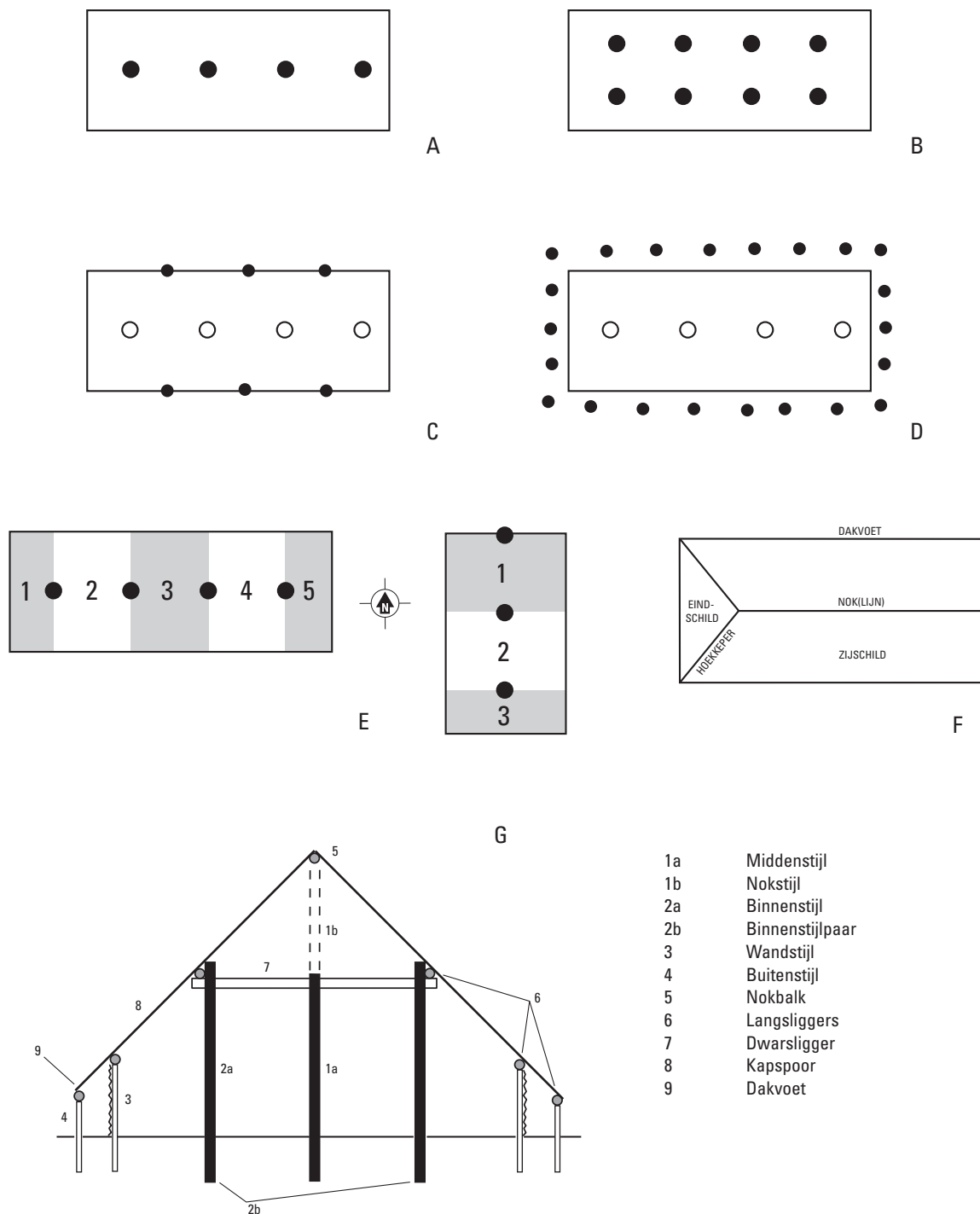


Fig. 14.1. Schematische weergave van huizen ter illustratie van de in de catalogus gebruikte terminologie.

A tweebeukige plattegrond met middenstijlen; B driebeukige plattegrond met binnenstijlen; C wandstijlen als deel van de draagconstructie; D plattegrond met midden- en buitenstijlen; E telling van de traveeën bij west-oost en noord-zuid georiënteerde plattegronden; F elementen van het dak; G huis in doorsnede met de verschillende constructie-elementen.

Het dak van een gebouw wordt ook wel als de kap aangeduid. De onderrand van het dak heet de *dakvoet*, het hoogste punt is de *nok(lijn)*. Tussen beide lopen de *kapsoren*, die deel uitmaken van de draagconstructie van het dak (fig. 14.1, F). Op de kapsoren liggen latten met daarop het materiaal van de dakbedekking.

Over de aard van de dakbedekking wordt in deze publicatie nauwelijks gesproken. Wel is belangrijk dat een dakbedekking van natuurlijk materiaal – riet of stro – geen kleine kaphelling toelaat; anders wordt het regenwater niet snel genoeg afgevoerd en gaat het dak lekken. Een steile helling is wel mogelijk, maar vraagt een grote hoeveelheid hout en levert een grotere winddruk op. Op grond van deze en andere argumenten wordt er van uitgegaan dat onze huizen een kaphelling van ongeveer 45° hadden.³⁴⁸

Voor wat betreft de vorm van het dak zijn twee varianten van belang: het *schilddak* en het *zadeldak*. Bij het eerste loopt de noklijn niet over de volle lengte van het huis, zodat het dak zowel *zijsschilden* als *eindschilden* heeft. De lijn tussen het einde van de noklijn en de (onder)hoek van het dak noemen we de *hoekkeper*. Bij een zadeldak loopt de noklijn tot boven de korte wanden, zodat alleen sprake is van zijsschilden. Veel huizen hebben een combinatie van een schild- en een zadeldak (respectievelijk links en rechts in fig. 14.1, F).

14.2 HUIZEN EN GROTERE GEBOUWEN

HUIS 101 / werkput 3 (fig. 14.2)

beschrijving

Huis 101 meet 25 bij 9 m. Naast vijf middenstijlkuilen (3.036, 95, 6, 2, 54) zijn de dubbele stijlen naast de ingangen teruggevonden, alsmede kleine fragmenten van de wandgreppel aan de zuidoostzijde. De diepte van de middenstijlkuilen is 104, 102, 100, 84 en 86 cm; die van de wandgreppelfragmenten 16 en 24 cm, die van de ingangsstijlen loopt uiteen van 6 tot 36 cm. Spoor 3.027 aan de westzijde van de plattegrond zou op grond van de ligging bij het gebouw kunnen horen, maar is slechts 35 cm diep en daarom geen middenstijlkuil. De stal is tijdens de opgraving niet als zodanig herkend en de diepte (geadministreerd als 0 cm!) en aard van de vulling zijn niet gedocumenteerd. Het onregelmatige verloop van het 7.8 bij 6.4 m metende spoor suggereert in ieder geval dat het niet erg diep meer was.

vondsten en datering

Alle aardewerk van deze structuren komt uit de middenstijl- en paalkuilen; aan de stal zijn geen vondsten toegeschreven. Een paar fragmenten zijn vroeg, zoals de rand van een Gallo-Belgische beker (101-29; fig. 14.2) en een wandscherf van een kurkurn-achtige pot (101-26). Daarnaast is echter het nodige materiaal aanwezig uit later tijd, zoals een middelgrote standamfoor in de trant van Haalebos 8052 en een ruwwandige kookpot Niederbieber 89 (a-typische rand; fig. 14.2), beide vanaf 125/150 na Chr. Een *terra sigillata* kom uit Rheinzabern (101-1) en een ruwwandige kan Vanvinckenroye 119 (101-17) dateren vanaf 150 na Chr.

HUIS 102 / werkput 5, 11 (fig. 14.3)

beschrijving

Huis 102 wordt gevormd door vijf middenstijlkuilen (11.001, 5.050, 107, 115 en 117) en is ca. 19.5 m lang. De middenstijlkuilen zijn respectievelijk 106, 108, 104, 93 en 86 cm diep.

vondsten en datering

De enige vondst uit dit huis is van een Zuid-Gallische *terra sigillata* kom Dragendorf 29 (102-1). Het fragment is niet meer aangetroffen, maar dateert volgens de gegevens van Vossen in het derde kwart van de 1ste eeuw na Chr.

³⁴⁸ Huijts 1992, 23. Een dak met *tegulae* zal een helling van tussen de 10 en 30° hebben gehad.

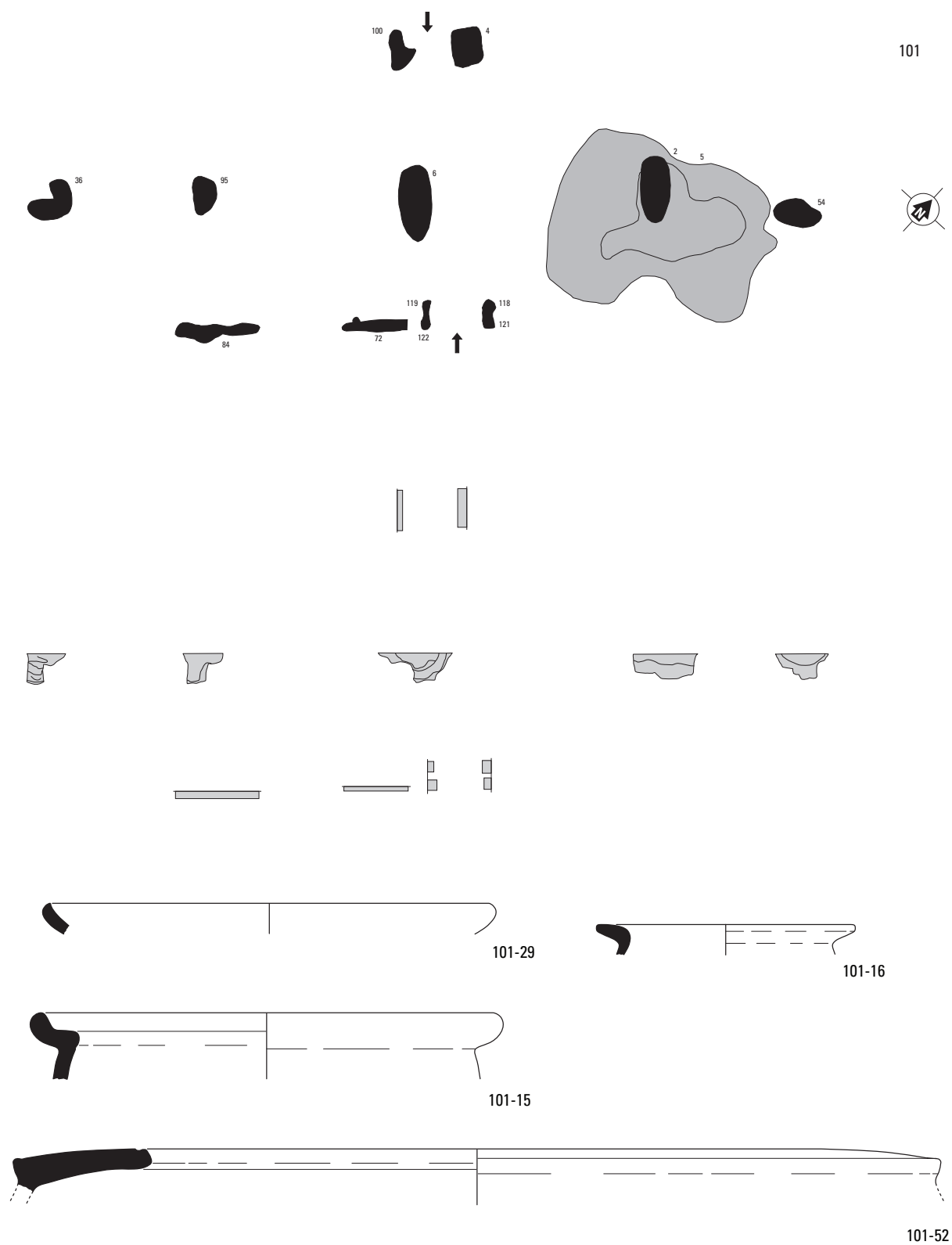


Fig. 14.2. Riethoven-Heesmotel. Plattegrond, coupes en aardewerk van huis 101. Huis schaal 1:200, aardewerk 1:3.

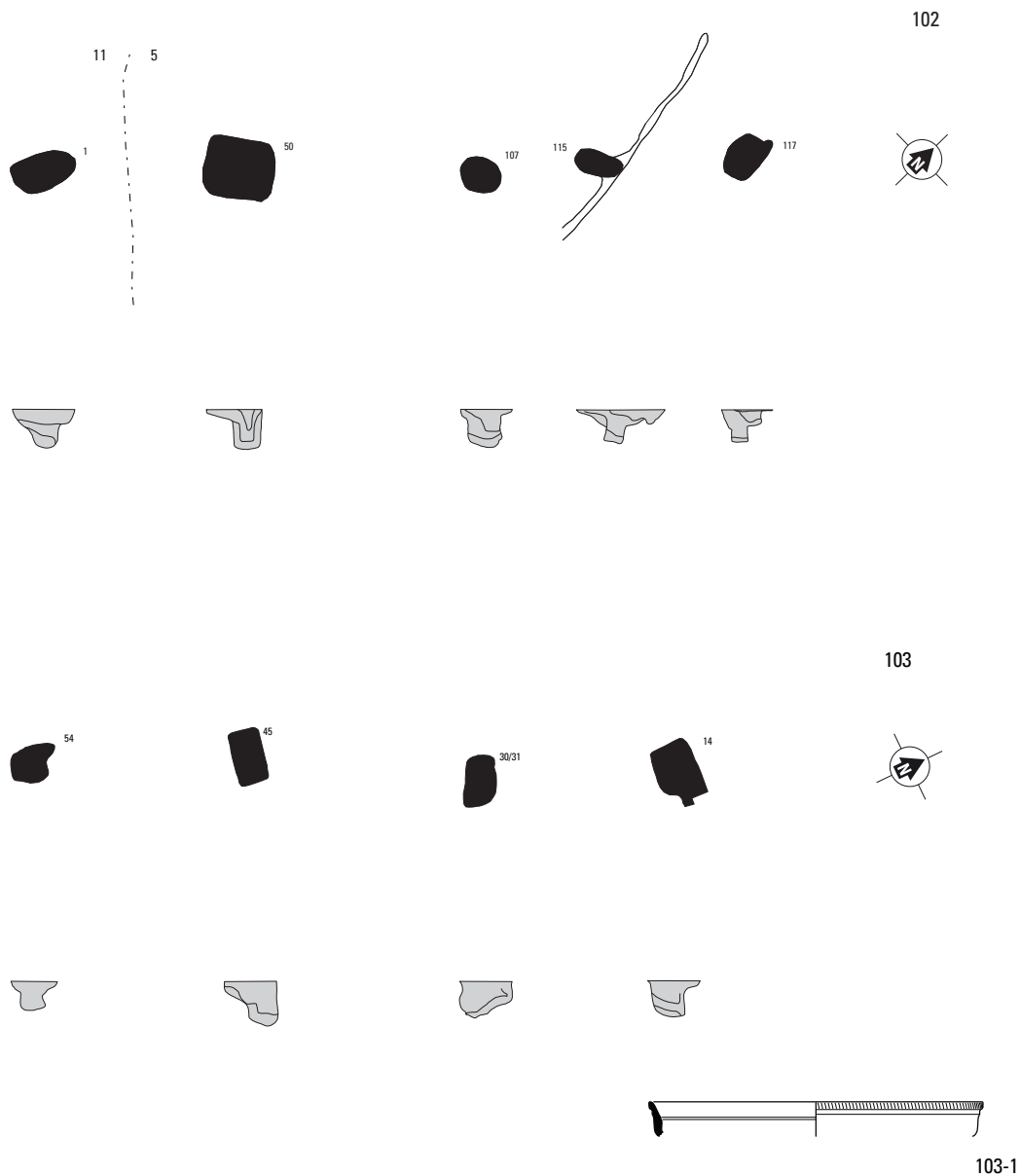


Fig. 14.3. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond en coupes van huis 102 en 103, alsmede aardewerk van 103. Huizen schaal 1:200, aardewerk 1:3.

HUIS 103 / werkput 2 (fig. 14.3)

beschrijving

De plattegrond van huis 103 bestaat uit vier middenstijlkuilen (2.054, 45, 30/31 en 14) en is ca. 17.6 m lang. De diepte van de middenstijlkuilen bedraagt 78, 120, 94 en 98 cm.

vondsten en datering

Vrijwel alle aardewerk uit dit gebouw is aangetroffen in spoor 2.045 en dateert in de vroeg-Romeinse tijd. Het betreft een randfragment van een Italisch bord Conspectus 18.2 (103-1; tot ca. 20 na Chr). Het fragment is verdwenen en daarom is niet zeker of de diameter goed is gemeten (fig. 14.3). Verder is sprake van vier fragmenten (103-2, 3 en 9) van vroege Gallo-Belgische bekers en van een fragment van een kurkurn (103-4). De datering van een ruwwandige scherf is onbekend.

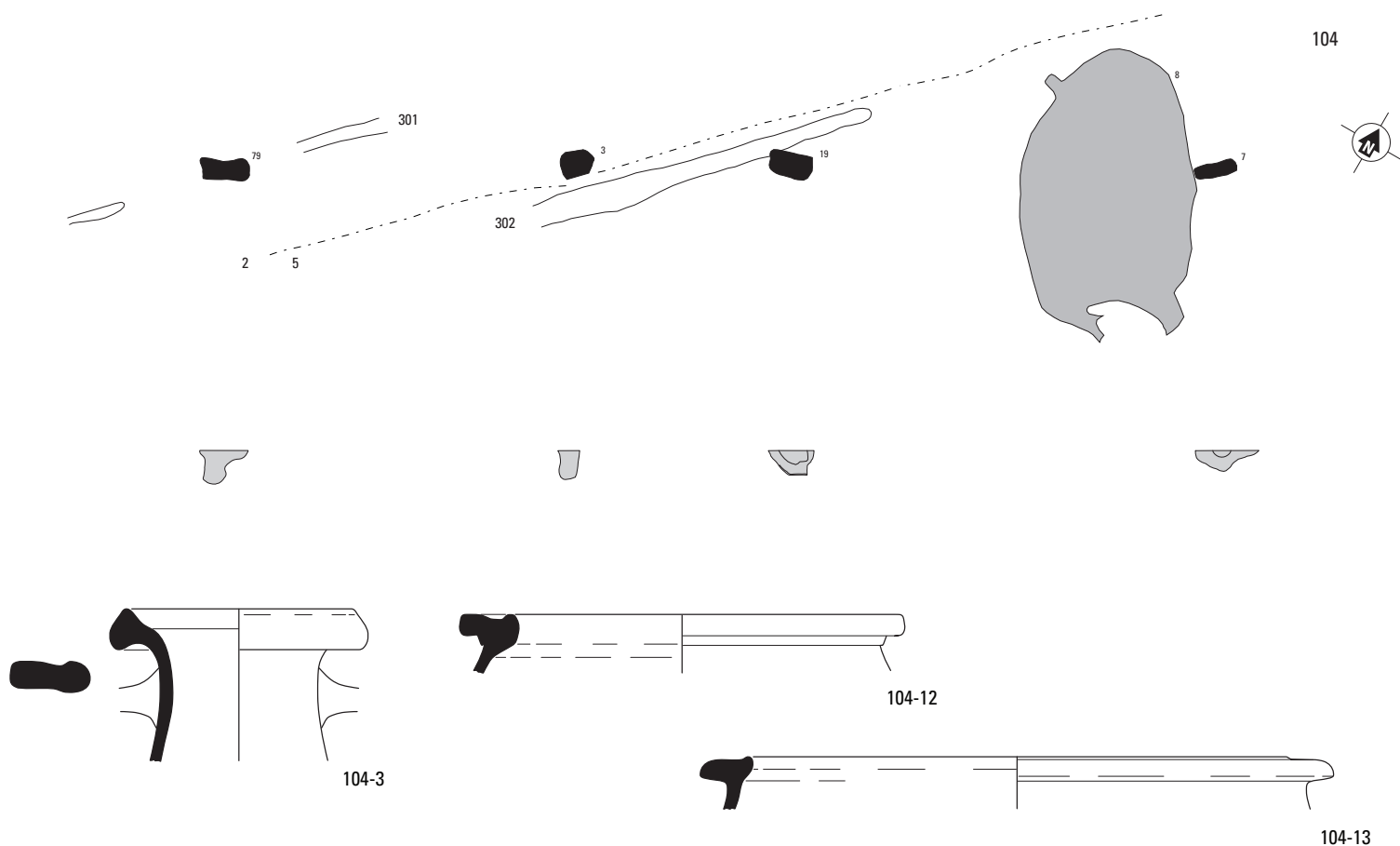


Fig. 14.4. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond, coupes en aardewerk van huis 104. Huis schaal 1:200, aardewerk 1:3.

HUIS 104 / werkput 2, 5 (fig. 14.4)

beschrijving

Huis 104 is ca. 28.5 m lang en heeft vier middenstijlen: 2.279, 2, 5.019 en 7. De diepte van deze sporen is 98, 82, 70 en 58 cm. Afgaande op de stal, is het huis ca. 9 m breed. De stal van ca. 8 bij 5 m, met een diepte van 0 cm (?) is tijdens de opgraving niet als zodanig herkend en niet gecoupeerd. Op de vlaktekening is de vulling omschreven als 'banden loodzand'. Middenstijlkuil 5.019 oversnijdt greppel 301.

vondsten en datering

Op één handgevormde scherf uit spoor 5.007 na, is alle aardewerk afkomstig uit de stal 5.008. De enige dateerbare fragmenten stammen van een middelgrote standamfoor in de trant van Haalebos 8052 en een ruwwandige pot Niederbieber 89 (104-3 en 12; fig. 1.4). Beide dateren vanaf ca. 125/150 na Chr. Twee wandfragmenten van blauwgrijs aardewerk passen goed bij genoemde datering, omdat dit aardewerk in Zuid-Nederland vaak in wat jongere contexten voorkomt.

HUIS 105 / werkput 4, 30 (fig. 14.5)

beschrijving

De plattegrond van huis 105 is ca. 18 m lang en bestaat uit de middenstijlkuilen 4.154, 175/176, 30.145 en 49. Het derde spoor ligt niet helemaal op lijn met de andere, maar dit is aangetroffen bij het couperen van twee andere sporen. Mogelijk is het niet helemaal goed ingemeten of ligt de coupelijn wat excentrisch. Opmerkelijk is de aanwezigheid van een vlek (1.030) aan de oostzijde die op

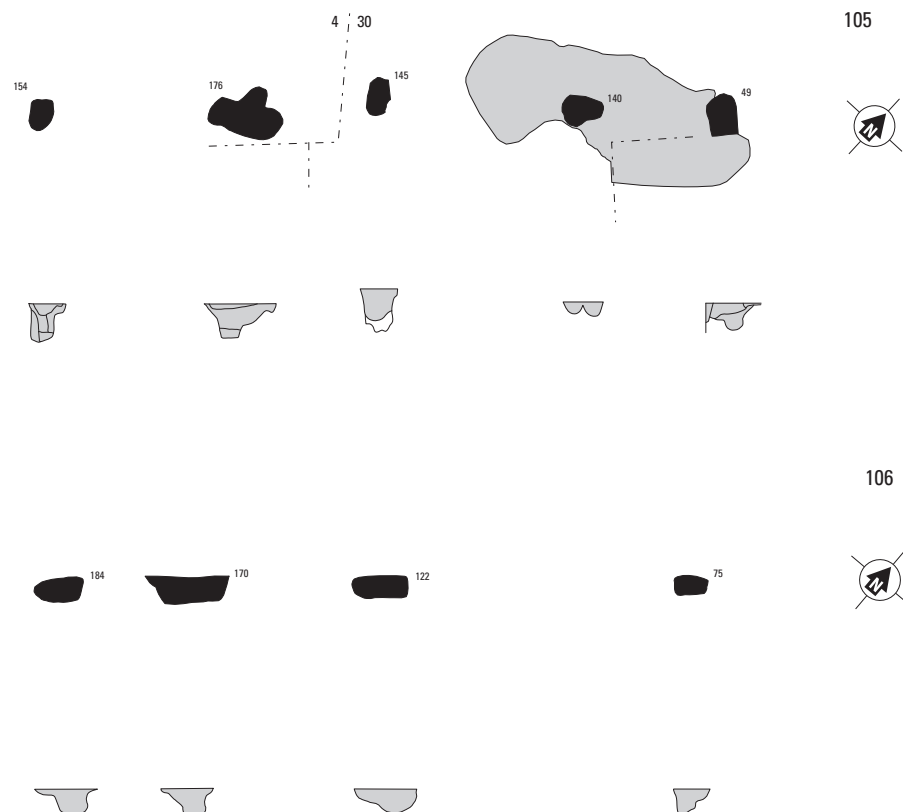


Fig. 14.5. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond en coupes van huis 105 en 106. Schaal 1:200.

het restant van een stal lijkt. Op de vlaktekening is echter geen coupe of diepte van het spoor aangegeven, slechts de opmerking 'verdiept'. Daarom is ook niet duidelijk wat de werkelijke diepte is van spoor 30.140 dat onder deze vlek tevoorschijn kwam. Het is waarschijnlijk dat het aanzienlijk dieper is geweest dan de getekende 38 cm.

vondsten en datering

Mede doordat de stal van dit huis in het veld niet herkend is, komen alle vondsten uit de middenstijlkuilen. Afgezien van de nodige handgevormde scherven, is sprake van 2 wandscherven en een bodemscherf van Gallo-Belgische bekers. Het aardewerk is wel vroeger dan men bij een huis met verdiepte stal zou verwachten en zegt daarom vermoedelijk weinig over de datering.

HUIS 106 / werkput 2 (fig. 14.5)

beschrijving

Deze plattegrond omvat vier middenstijlkuilen (2.184, 170, 122 en 75) en heeft een lengte van 16.5 m. De diepte van de sporen is 96, 72, 64 en 77 cm. Er is gecontroleerd of spoor 4 en 64 middenstijlkuilen zouden kunnen zijn, maar hun diepte bedraagt slechts 15 en 20 cm.

vondsten en datering

De sporen van dit gebouw hebben niet veel vondsten opgeleverd. Het betreft 15 scherven van handgevormd aardewerk, een kleine scherf (1 g) van een Gallo-Belgische beker (?) en een wandscherf (4 g) van een geverfde beker in techniek b. Dit laatste fragment dateert in de 2de of 3de eeuw na Chr.

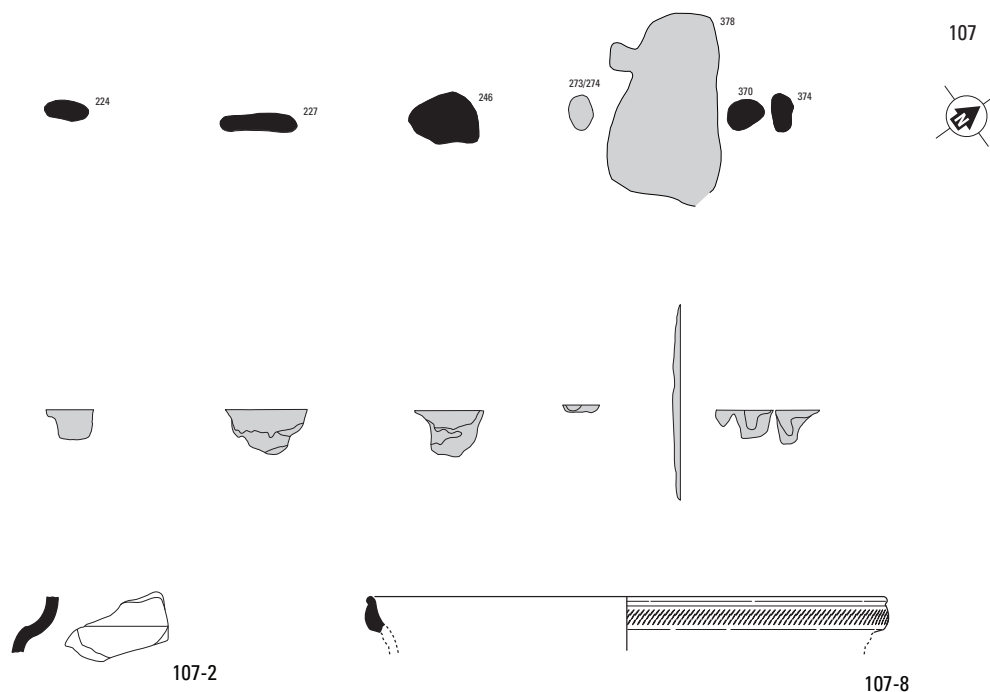


Fig. 14.6. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond, coupes en aardewerk van huis 107. Huis schaal 1:200, aardewerk 1:3.

HUIS 107 / werkput 4 (fig. 14.6)

beschrijving

De plattegrond van dit gebouw bestaat uit vijf middenstijlkulen (4.224, 227, 246, 370 en 374) en heeft een lengte van ca. 19 m. De aanwezigheid van twee middenstijlen aan de noordoostzijde van het huis kan samenhangen met een versteviging of vervanging van een middenstijl. De diepte van de middenstijlen bedraagt 80, 120, 120, 74 en 92 cm. Of spoor 273/274 (diepte 22 cm) bij het huis hoort is onzeker, maar het ligt wel op de middenas. De grote kuil 4.378 is in eerdere reconstructies nooit tot dit gebouw gerekend, maar het lijkt wel erg op een (deel van een) stal. Een argument tegen deze interpretatie zou kunnen zijn dat ten zuiden van het gebouw ook een dergelijke – zij het langere – kuil ligt die absoluut geen stal is. Spoor 378 meet 4.8 bij 2.8 m en is 20 cm diep.

vondsten en datering

In dit gebouw zaten slechts 15 handgevormde scherven, met daarnaast 4 scherven van *dolia*, 3 scherven ruwwandig aardewerk, 6 scherven grijs aardewerk en een gladwandige scherf. Het enige nader dateerbare stuk is een randfragmentje van een *terra nigra* kom Deru B19, imitatie van de Dragendorff 29 (107-8; fig. 14.6). De kom dateert in de Flavische periode of het begin van de 2de eeuw na Chr. De genoemde begindatering geldt ook voor het grijze aardewerk. In een van de middenstijlkuilen tenslotte, is een munt van Nero aangetroffen (107-15), geslagen in het jaar 65 of 66 en op zijn minst enige jaren (maar wellicht decennia) later in het spoor terecht gekomen.

HUIS 108 / werkput 4 (fig. 14.7)

beschrijving

Huis 108 heeft drie middenstijlen (4.338, 363 en 336) en meet 12 bij 6 m. De diepte van de middestaanders bedraagt 116, 142 (!) en 108 cm. Het gebouw is een van de weinige Riethovense plattegronden waarbij de wandstijlen aanwezig zijn. Het is niet precies duidelijk welke van de sporen 356, 383, 373 en 377 aan de noordwestzijde tot de lange wand van het gebouw behoren, dan wel

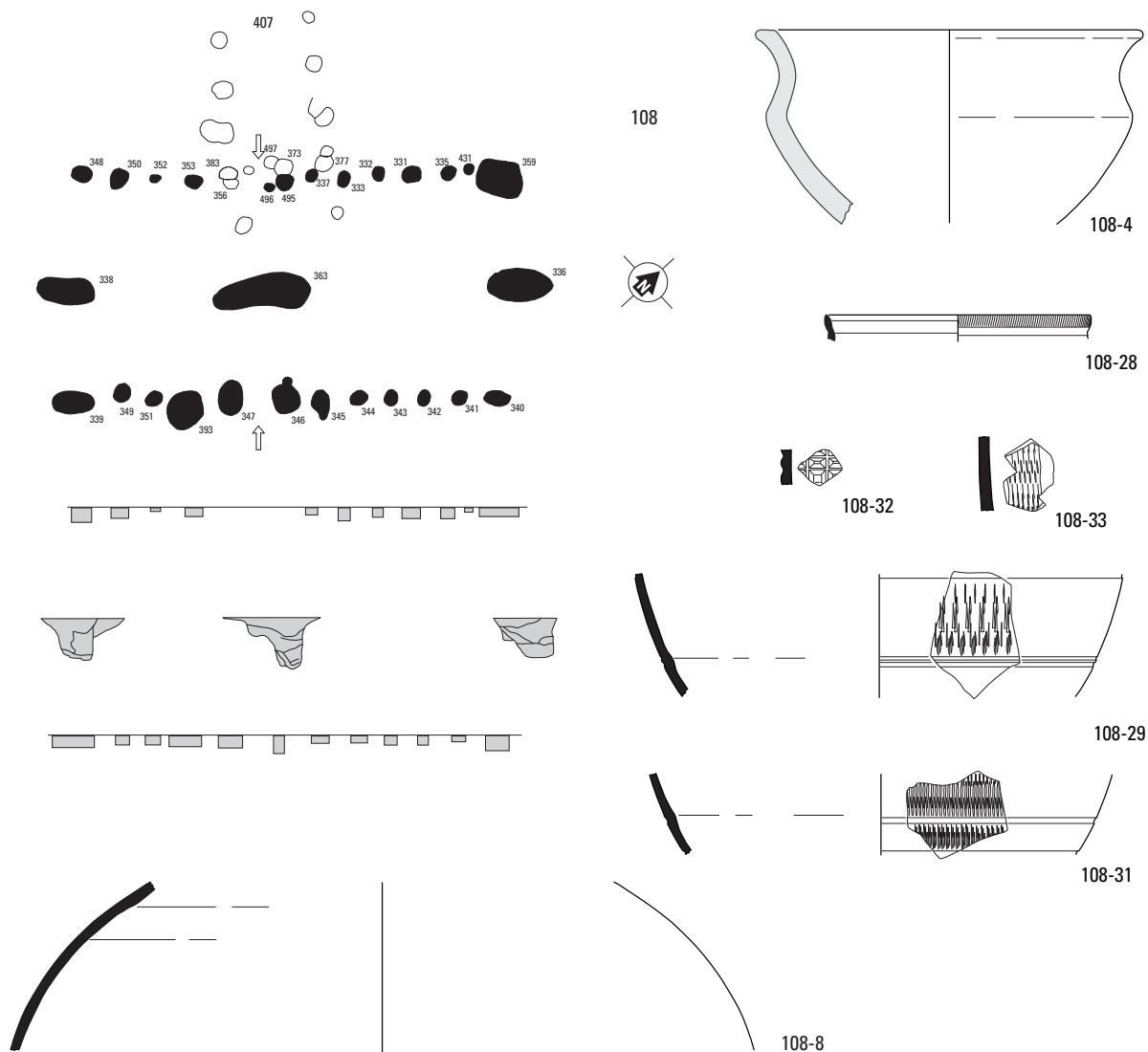


Fig. 14.7. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond, coupes en aardewerk van huis 108. Huis schaal 1:200, aardewerk 1:3.

tot spieker 407. De diepte van de wandstijlen is gemiddeld 27 cm (10-42 cm). De plaatsing van de wandstijlen geeft niet direct aan waar de ingangen hebben gelegen, maar het iets grotere interval tussen 346 en 347 aan de zuidoostzijde suggereert dat de ingangspartij ten westen van middenstijl 363 gesitueerd kan zijn geweest.

vondsten en datering

Veel aardewerk uit de sporen van dit huis is handgevormd: 15 items met 109 fragmenten (474 g). Veel van dit materiaal zal 'zwerfvuil' zijn uit de Vroege IJzertijd, maar kom 108-4 zou wel uit de vroeg-Romeinse tijd kunnen stammen (fig. 14.7). Onder het gedraaide aardewerk is er in de eerste plaats een fragment van een Arretijnse kom Conspectus 22, te dateren tot ca. 20 na Chr. (108-28; fig. 14.7). Eveneens vroeg zijn een amfoor Pascual 1 (tot 20/30 na Chr.) vertegenwoordigd door één wandscherf (108-2; fig. 14.8) en een wrijfschaal Haltern 59 (Augusteisch-Claudisch), met twee randscherven (126 g; 108-3; fig. 14.8). De door maar liefst 39 scherven (1564 g) gerepresenteerde amfoor Dressel 2/4 kan dateren vanaf ca. 25 na Chr., maar kan in principe tot in het begin van de 2de eeuw dateren (108-1; fig. 14.8). Uit de sporen van huis 108 komen voorts de nodige scherven van Gallo-Belgische bakers (minstens zes exemplaren; 108-8, 29-33 in fig. 14.7).

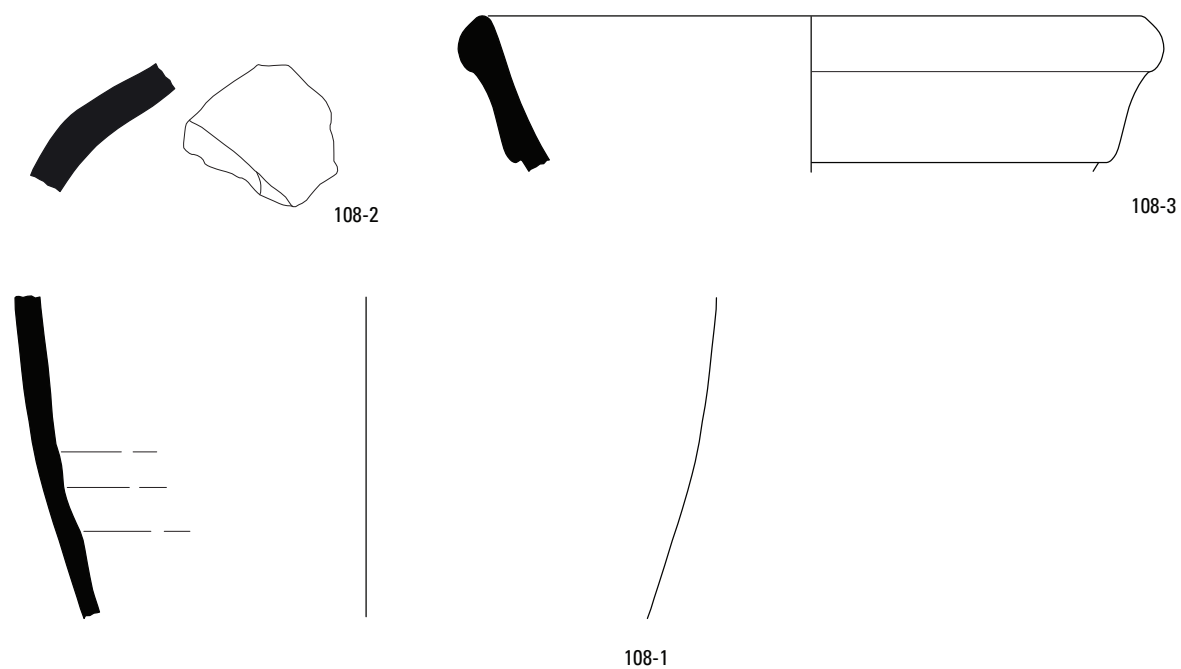


Fig. 14.8. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk van huis 108, vervolg. Schaal 1:3.

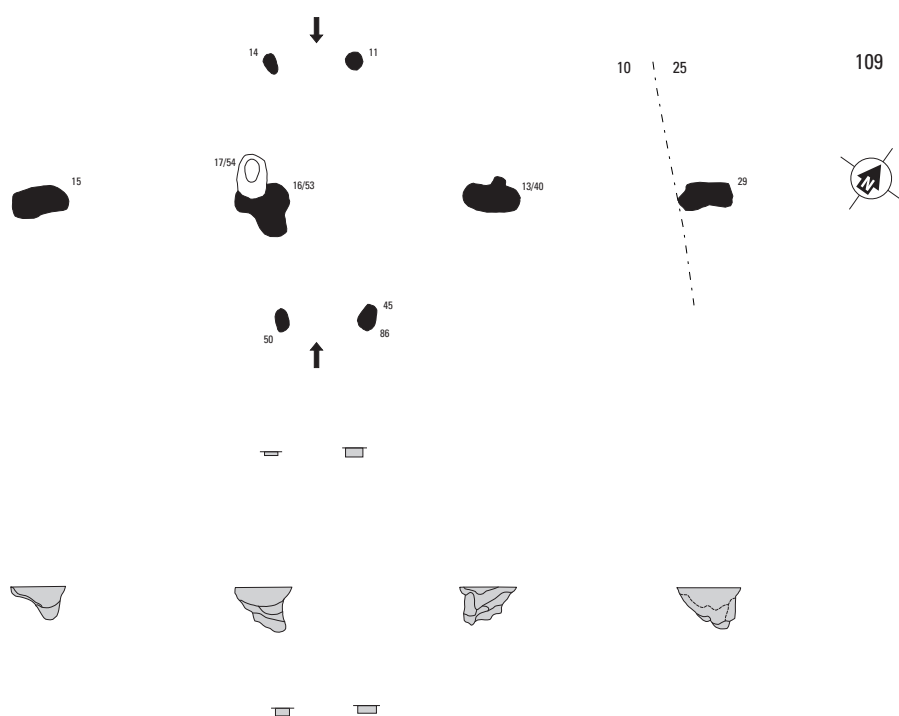


Fig. 14.9. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond en coupes van huis 109. Schaal 1:200.

HUIS 109 / werkput 10, 25 (fig. 14.9)

beschrijving

Huis 109 meet 18 bij 6.8 m. Naast de vier middenstijlkuilen (10.015, 53, 40 en 25.029) zijn de wandstijlen teruggevonden die ooit de ingang flankeerden. De diepte van de middenstijlen bedraagt 88, 120, 100 en 110 cm, die van de wandstijlen 10-30 cm (gemiddeld 20 cm). Spoor 10.018 is zeker geen middenstijlkuil omdat het slechts 30 cm diep is.

vondsten en datering

De sporen van dit gebouw hebben in het geheel geen vondsten opgeleverd, of alle materiaal is verloren gegaan (in elk geval niets te vinden in database Vossen).

HUIS 110 / werkput 4, 8, 11 (fig. 14.10)

beschrijving

In de werkputten 4, 8 en 11 is een reeks diepe paalkuilen aangetroffen. De sporen 8.024/67, 11.023, 25/26 en 11.037/4.213 zijn tijdens eerdere analyses toegeschreven aan huis 110, een gebouw van ca. 14 m lang. In de scriptie van Vossen is een aantal diepe sporen in werkput 8 (waarvan alleen 8.028 niet in figuur 14.10 is afgebeeld) toegeschreven aan twee mogelijke versies van gebouw 138, beide

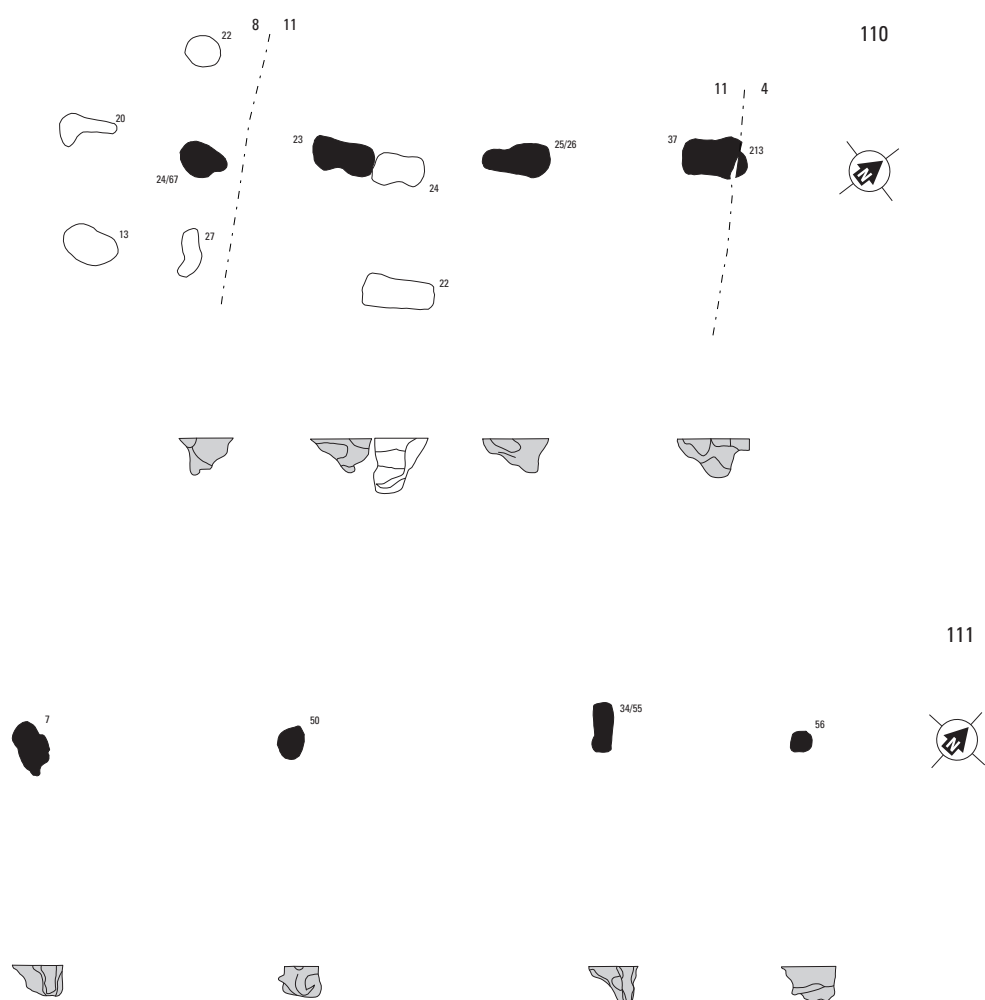


Fig. 14.10. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond en coupes van huis 110 en 111. Schaal 1:200.

met drie middenstaanders en zuidoost-noordwest óf zuidwest-noordoost georiënteerd. Tijdens een nieuwe analyse viel het echter op dat twee sporen ongebruikt waren gebleven: 8.0020 en 11.024. Hier zijn die beide sporen samengevoegd tot een gebouw (140), dat dan precies even lang is als 139 (zie daar). Het is echter niet geheel uit te sluiten dat 11.024 bij huis 110 hoort en 11.023 bij 140. De hier gepresenteerde versie van huis 110 heeft evenwel de meest gelijkmatige intervallen tussen de middenstijlkuilen. De diepte van de vier aan huis 110 toegeschreven sporen bedraagt 98, 90, 92 en 102 cm.

vondsten en datering

In de sporen van dit gebouw zijn weinig scherven aangetroffen. Het gaat om 4 handgevormde scherven (9 g), één wandscherf *terra nigra* (1 g) en één wandscherf kurkurn-achtig aardewerk (4 g).

HUIS 111 / werkput 12 (fig. 14.10)

beschrijving

Huis 111 bestaat uit de vier middenstijlenkuilen 12.007, 50, 34/55 en 56 en is 20.2 m lang. Deze sporen zijn 80, 80, 102 en 92 cm diep.

vondsten en datering

De enige scherv uit dit gebouw is een niet nader te determineren scherv gedraaid Romeins aardewerk (2 g).

HUIS 112 / werkput 12, 14 (fig. 3.10; 14.11)

beschrijving

Huis 112 is 25.8 m lang en heeft vijf middenstijlen: 14.183, 12.039/14.139, 12.036/14.100, 12.057/14.186 en 12.058/14.187. De diepte van deze sporen bedraagt 100, 90, 86, 76 en 78 cm. Door de ligging precies op de scheiding van twee werkputten, is de stal zeer onregelmatig van vorm; duidelijk is dat het vlak in werkput 12 relatief diep is aangelegd. De stal is ca. 10 m breed en 10-11 m lang. De ligging op een werkputgrens maakte het mogelijk het profiel goed te documenteren. Onder een bouwvoor van 20-35 cm dik is sprake van een verploegde podzol (15-20 cm), waarvan hier en daar nog 'plaggen', ofwel resten van de A- en E-horizont herkenbaar zijn. De volgende laag is beschreven als 'waarschijnlijk oude cultuurlaag', maar het is toch eerder een laag van de stalvulling. Deze laag is deels verploegd en ca. 10 cm dik. De onderste laag in het profiel is een laag van de stalvulling van 20-25 cm dik. Spoor 12.011 onder de stal was met 128 cm opmerkelijk diep; verder opvallend was de hoeveelheid dakpanmateriaal in de kuil (zie hoofdstuk 12).

vondsten en datering

Deze plattegrond heeft een grote hoeveelheid (aardewerk)vondsten opgeleverd, voor het overgrote deel uit de stal (fig. 14.12-14). Uit de middenstijlkuilen konden in elk geval een fragment van een Oost-Gallisch bord Dragendorff 31 (112-63; fig. 14.12) en een ruwwandige beker Vanvinckenroye 104A (112-73). Deze vormen dateren van na 125 respectievelijk 150 na Chr. Onder het aardewerk uit de stal bevinden zich typen als de wrijfschaal Dragendorff 45 in *terra sigillata*, Vanvinckenroye 87, 90 en 104 in gladwandig-gesmookt aardewerk en Niederbieber 33 in metaalglanswaar (meerdere exemplaren; fig. 14.12). Deze laatste vorm is ook vertegenwoordigd als een zogenaamde spreukbeker, waarop met witte letters het woord VINVM (wijn) is geschreven. Het type Niederbieber 33 is te dateren vanaf 200 na Chr., terwijl de spreukbeker vanaf ca. 235 of eerder zelfs 255 te dateren is. Vermeldenswaardige vondsten zijn verder het bronzen belletje 112-78 en de draadfibula Almgren 16 (112-77; fig. 14.12).

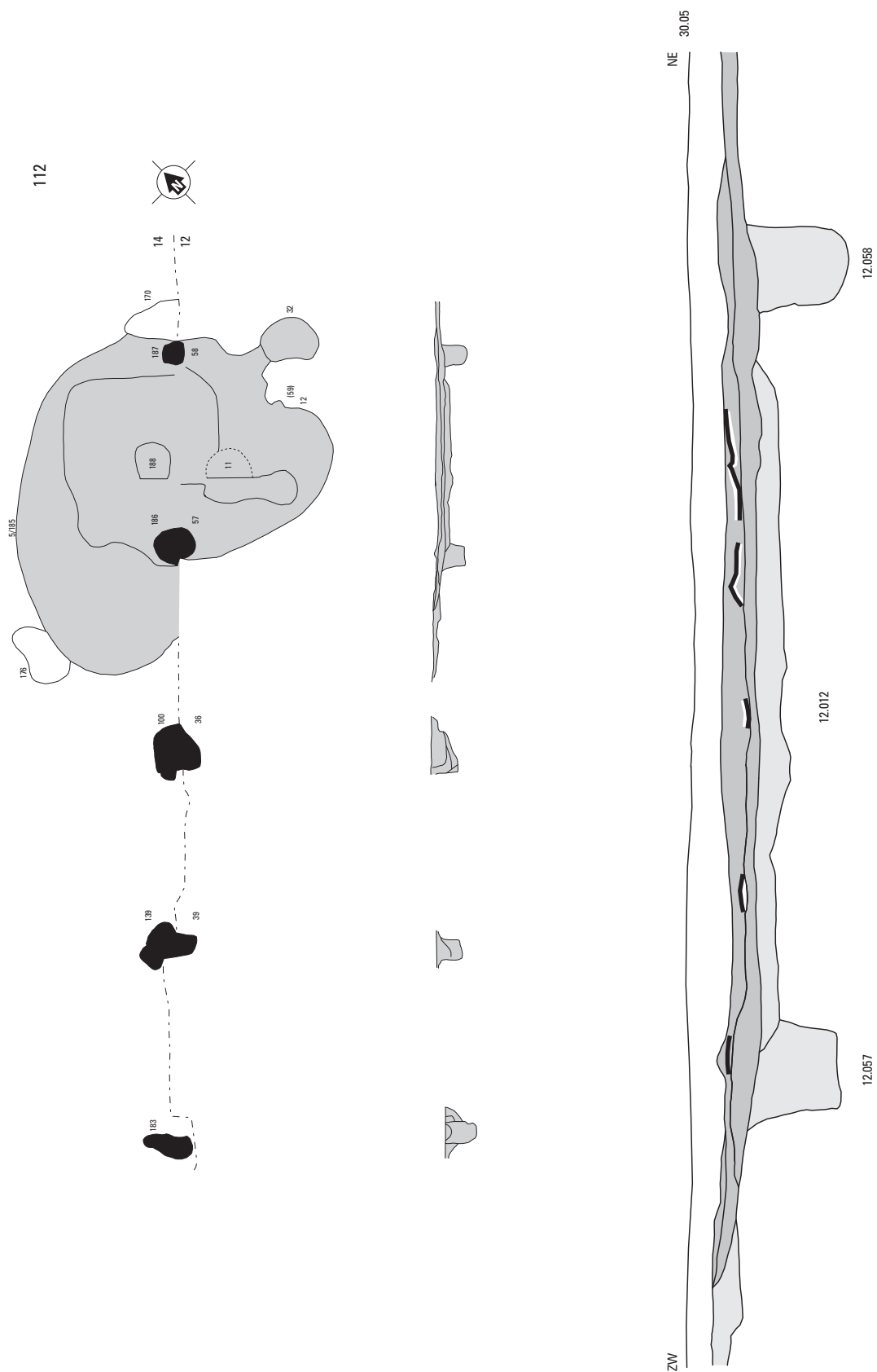


Fig. 14.11. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond en coupes van huis 112, alsmede profiel door de stal en twee middenstaanders. Huis schaal 1:200, profiel schaal 1:50.

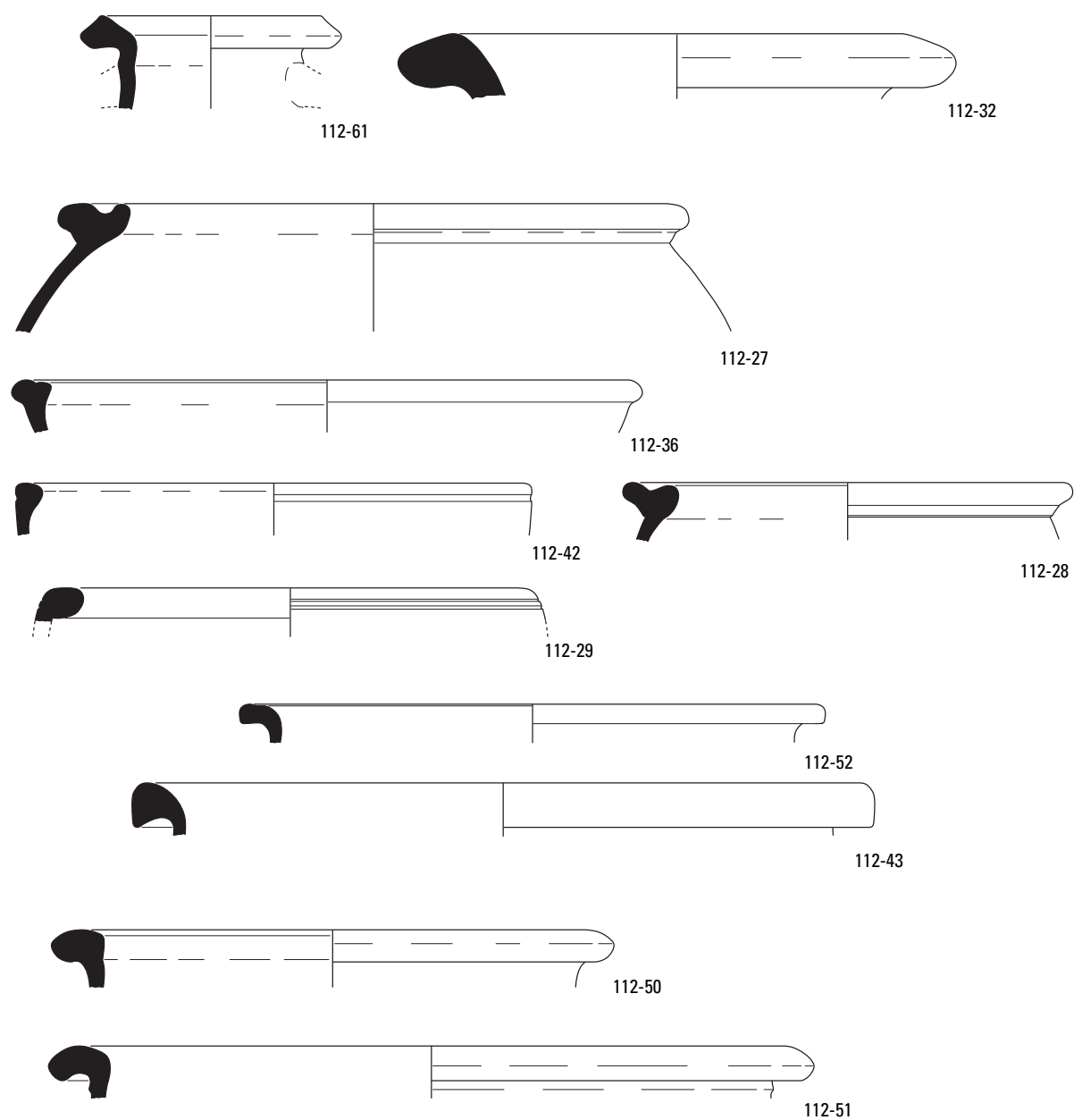


Fig. 14.13. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk van huis 112, vervolg. Schaal 1:3.

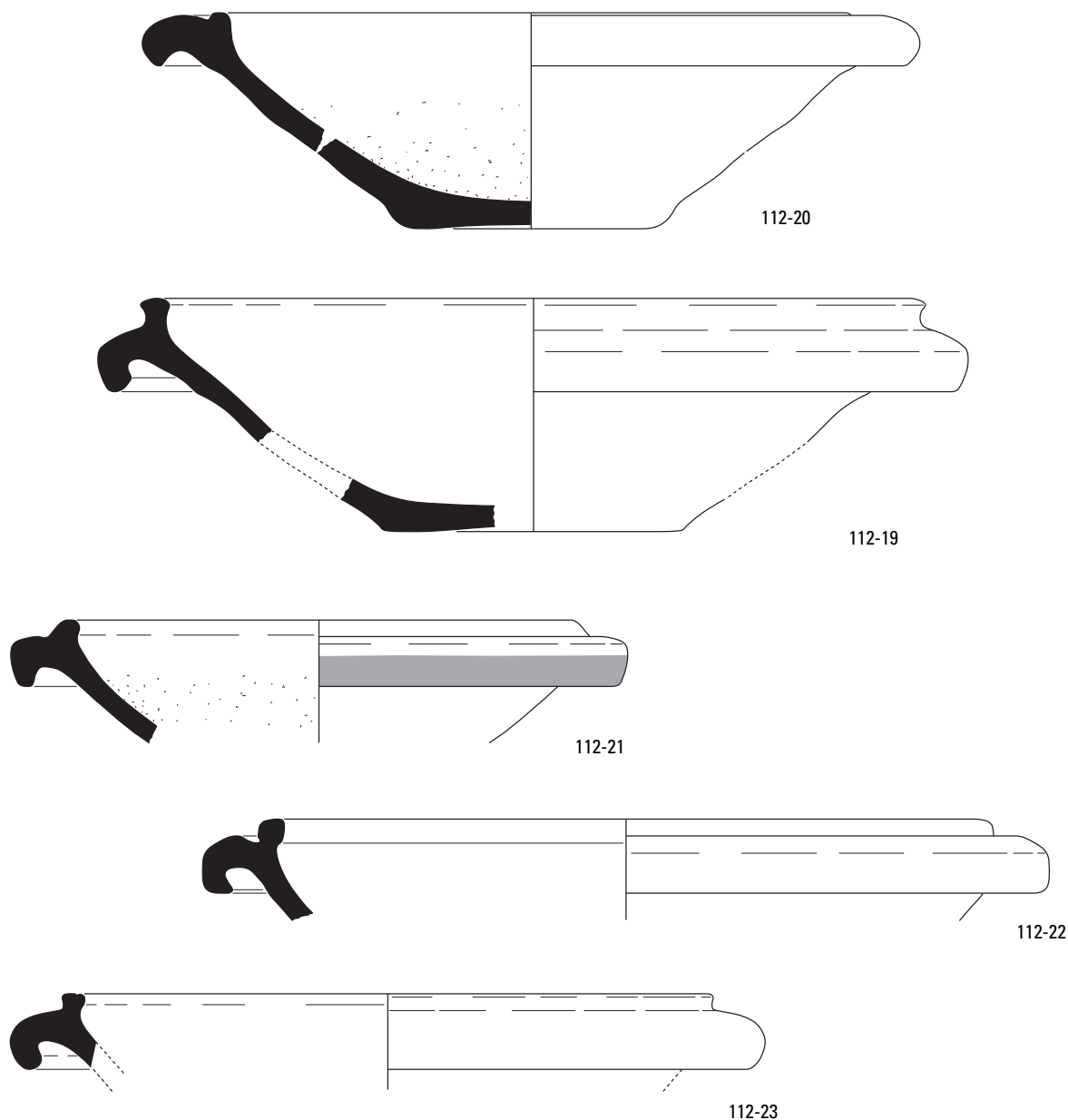


Fig. 14.14. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk van huis 112, vervolg. Schaal 1:3.

HUIS 113 / werkput 1, 13 (fig. 14.15)

beschrijving

Dit huis is tot nog toe altijd beschouwd als een gebouw met vier middenstijlen (1.051, 13.180, 233, 168) van ca. 20 m lang. Deze middenstijlen zijn 80, 66, 70 en 64 cm diep. Het valt echter op dat onder de stal van huis 123 twee sporen aanwezig zijn (1.068 en 69), waarvan er een eventueel een middenstijl van 113 zou kunnen zijn. In dit geval zou het gebouw 25-27 m lang zijn geweest. Nu moet ten eerste worden opgemerkt dat deze sporen niet aan huis 123 zijn toegeschreven omdat dat helemaal geen middenstijlen heeft (zie daar). Verder is nergens goed gedocumenteerd hoe de sporen 1.068/69 zich verhouden tot de stal van 123. We gaan er van uit dat ze onder de stal liggen, maar zelfs dat hoeft niet zo te zijn (ze kunnen hoger in de vulling gewoon niet gezien zijn). De in figuur 14-15 weergegeven diepte is een minimum, beide sporen kunnen nog wat dieper zijn geweest.

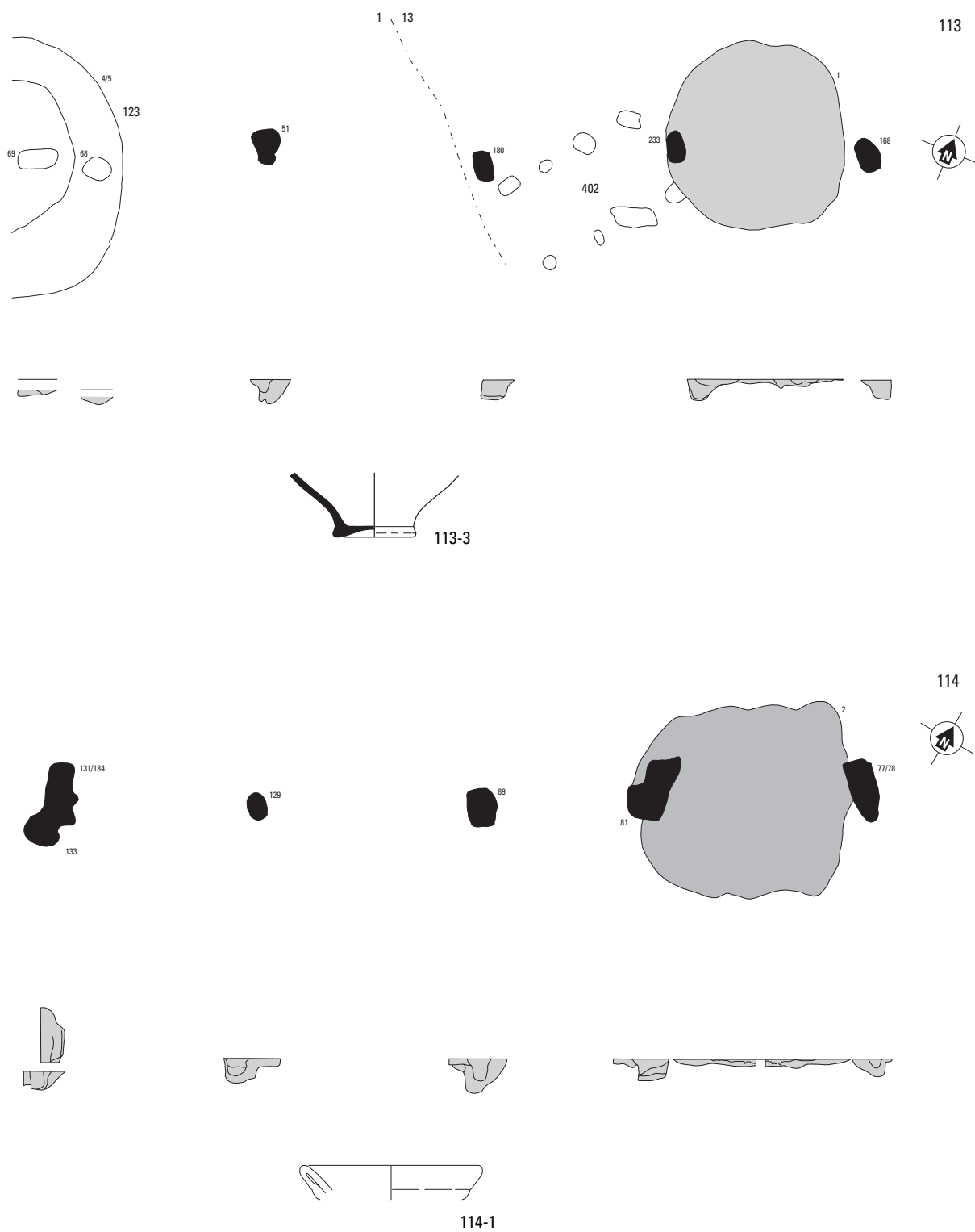


Fig. 14.15. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond en coupes van huis 113 en 114, alsmede aardewerk van 113 en glas van 114. Huizen schaal 1:200, aardewerk 1:3.

De stal van huis 113 meet ca. 6 bij 6 m, hetgeen gelijk de minimumbreedte van het gebouw bepaalt. De diepte van het spoor bedraagt 30 cm.

vondsten en datering

Alleen de stal van dit gebouw heeft vondsten opgeleverd en dan slechts een bescheiden hoeveelheid. Het enige op type te dateren exemplaar is een Oost-Gallisch *terra sigillata*-bord Dragendorff 31 (113-1). Het type is zeker na ca. 125 na Chr. te dateren en ons exemplaar zou laat 2de-eeuws kunnen zijn. De bodemscherf 113-3 is niet direct aan een bekende aardewerksoort toe te schrijven, maar lijkt qua vorm op een bodem van een Niederbieber 33 (fig. 14.15).

HUIS 114 / werkput 14 (fig. 14.15)

beschrijving

Huis 114 is 27 m lang en bestaat uit de middenstijlkuilen 14.131/133/184, 133, 129, 89, 81 en 77/78. Hun diepte bedraagt 79, 82, 112, 72 en 57 cm. Het is mogelijk dat de meest westelijke middenstijl een keer vervangen is. De stal van het gebouw is 6 m breed, 7 m lang en 30 cm diep.

vondsten en datering

Voor een huis met een verdiepte stal heeft gebouw 114 betrekkelijk weinig vondsten opgeleverd, maar interessant is dan weer wel dat uit de middenstijlkuilen vrij veel materiaal afkomstig is. Uit spoor 114.133 komt een fragment van een gladwandig-gesmookte (eventueel Gallo-Belgische) beker Vanvinckenroye 87. De andere fase van dezelfde middenstijlkuil, spoor 131/184, leverde een bodemfragment van een gladwandig-gesmookt bord Vanvinckenroye 90 op (laat 2de eeuw/3de eeuw) en een leeuwenkop-uitschenktuit van een *terra sigillata*-wrijfschaal Dragendorff 45 (vanaf ca. 160 na Chr.). Van glas is er een pot Isings 67b (114-1; fig. 14.15).

HUIS 115 / werkput 15, 18 (fig. 14.16)

beschrijving

Van dit gebouw van ca. 31.5 m zijn vijf middenstijlkuilen teruggevonden: 18.008, 93, 71, 28 en 15.072. De diepte van deze sporen bedraagt 94, 80, 94, 70 en 70 cm. De lengte van het laatste travee is maar liefst 13.5 m en vermoedelijk is een zesde middenstijlkuil gemist. Er is sprake van een slechte aansluiting van werkput 15 en 18 en het spoor kan bovendien deels schuil zijn gegaan onder 18.073. De stal van het gebouw meet ca. 7.5 m in het vierkant en heeft een diepte van 50 cm. Het centrale deel (15.018) is gevuld met akkermateriaal, de laag daaronder bevat ploegsporen met podzolmateriaal (spoor 62) en de onderste laag (spoor 61) is de 'oorspronkelijke' vulling.

vondsten en datering

Onder de vondsten uit de middenstijlkuilen van dit gebouw is er in elk geval ruwwandig aardewerk in een Tongers baksel en blauwgrijs aardewerk (115-2 en 1), hetgeen een wat latere datering suggereert. Uit de onderste laag van de verdiepte stal komt eveneens blauwgrijs aardewerk (115-9) en (late) *terra nigra* of daarop lijkend materiaal (115-8). De meeste scherven zijn aangetroffen in de verploegde heidebodem die zich ter plaatse van de stal heeft gevormd. Hierin zijn fragmenten van wrijfschalen Vanvinckenroye 94 en 353 (115-25 en 24; vanaf latere 2de eeuw; fig. 14.16) aangetroffen, alsmede een rand van een ruwwandige kan Niederbieber 96 (115-20, zeker vanaf 100 na Chr.) en fragmenten van meerdere bekertjes in metaalglaanswaar (115-11 en 12). Deze laatste dateren vanaf ca. 200 na Chr.

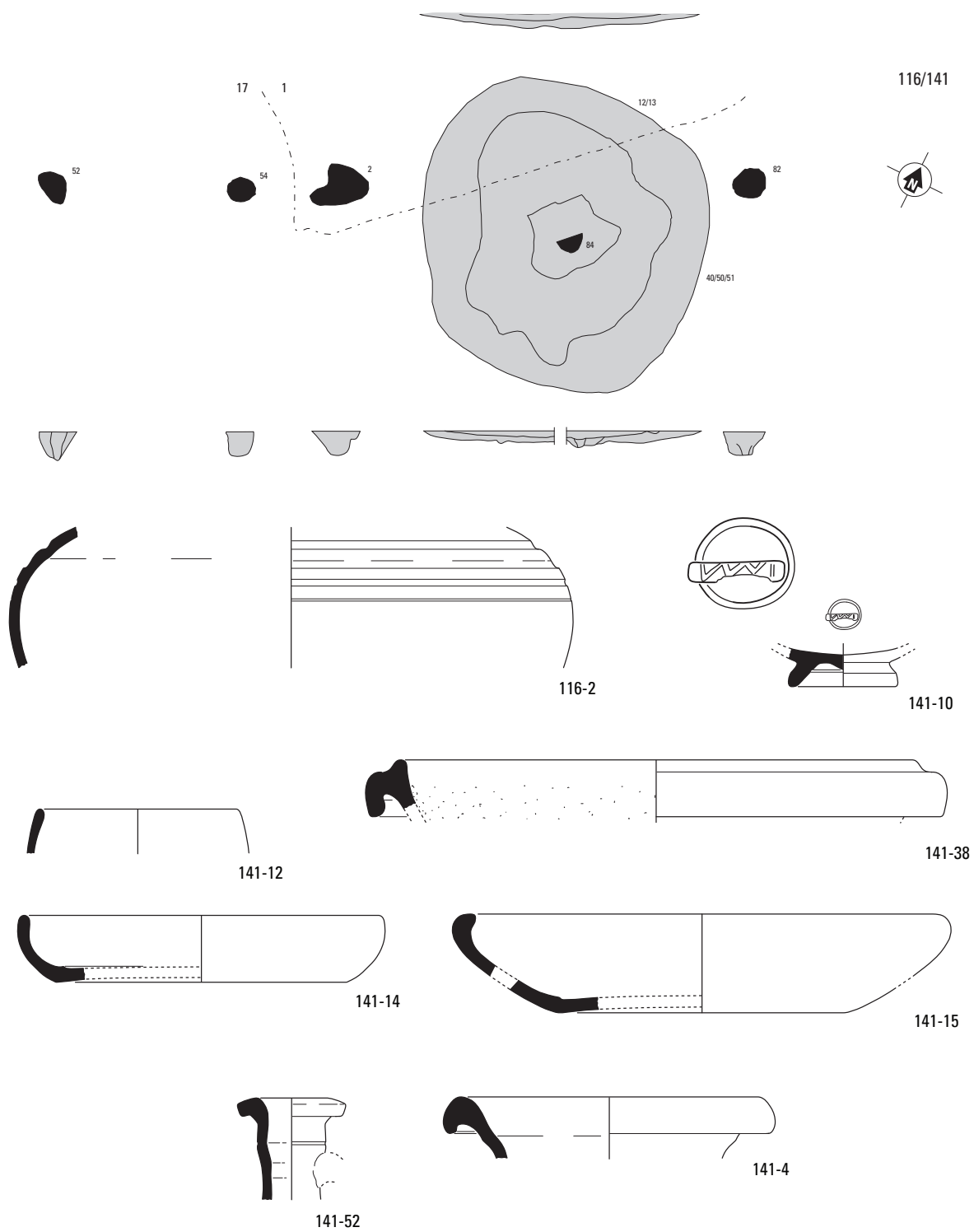


Fig. 14.17. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond, coupes en aardewerk van huis 116 en 141. Huizen schaal 1:200, aardewerk 1:3, stempel 1:1.

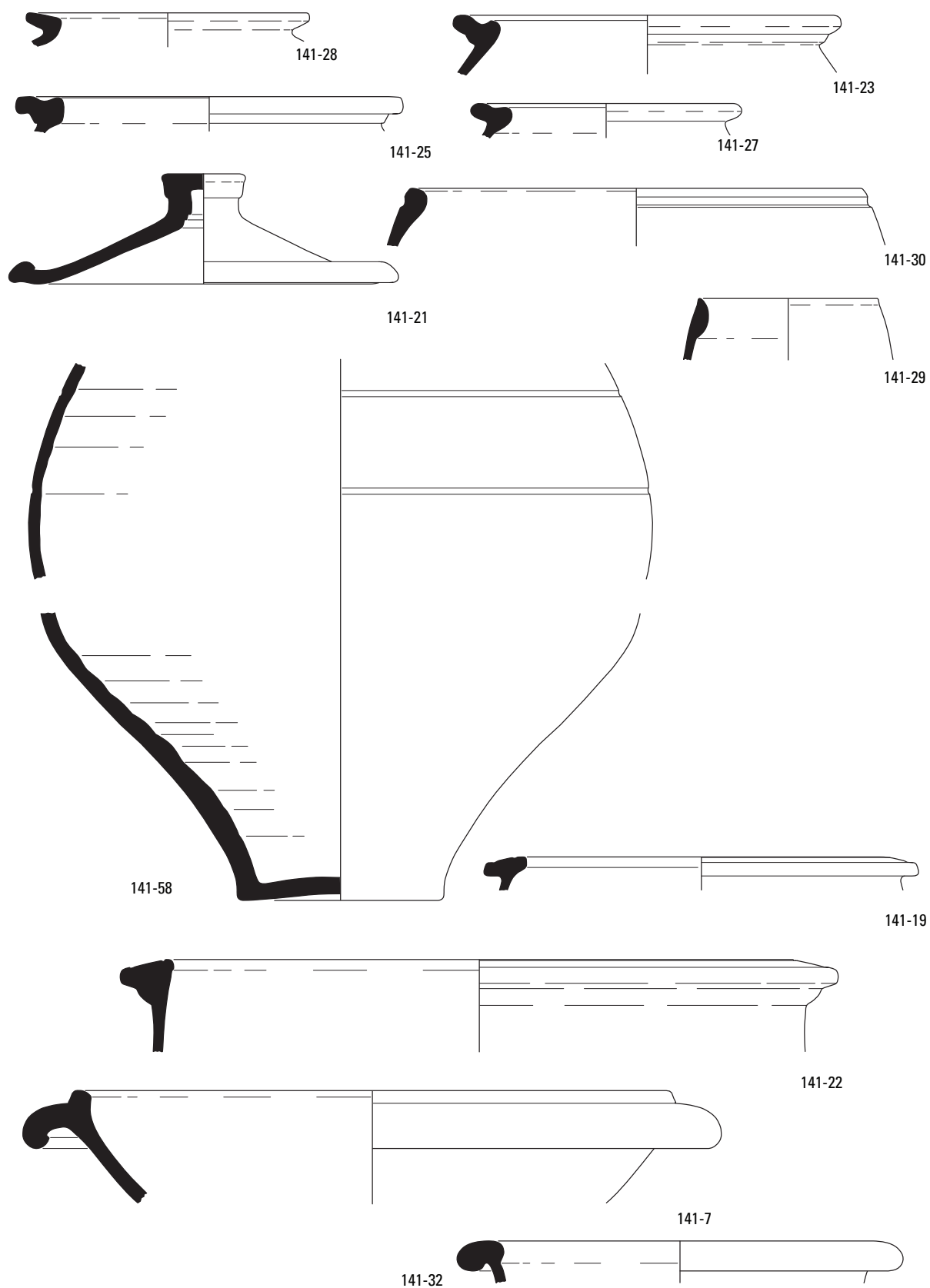


Fig. 14.18. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk van huis 141, vervolg. Schaal 1:3.

HUIS 116-141 / werkput 1, 17 (fig. 14.17)

beschrijving

Huis 116 is eerder gereconstrueerd als een 22.5 m lang gebouw met stal en vier middenstijlkuilen (17.052, 54, 1.002 en 82). Het is echter zeer onwaarschijnlijk dat de stal van 9 bij 9.5 m bij de middenstijlkuilen hoort. Hoewel het wel vaker voorkomt dat stallen van Alphen-Ekeren huizen door post-depositionele processen breder zijn geworden en daardoor buiten de wandlijn van gebouwen uitsteken, zou het huis in dit geval toch een breedte van meer dan 10 m hebben gehad (de stal ligt aan de zuidzijde tot 6.65 m van de lengte-as!). Dit is eigenlijk ondenkbaar, zodat de stal hier als gebouw 141 is benoemd. Het is misschien niet toevallig dat een andere stal zonder middenstijlen (huis 123) niet ver van 141 af ligt. Tenslotte moet gewezen worden op het feit dat een vijfde middenstijl van huis 116 moet zijn gemist. De reden hiervoor is onduidelijk; het enige dat we weten is dat deze stijl niet toevallig is aangesneden in het profiel door de stal dat samenviel met de zuidgrens van werkput 1 (bovenste profiel in fig. 14.17). De vier teruggevonden middenstijlen hebben dieptes van respectievelijk 92, 78, 76 en 76 cm. De diepte van de stal 'huis' 141 bedraagt 45 cm. Net als bij het vorige gebouw is sprake van een opbouw in drie lagen, van akkermateriaal, een 'plaggenlaag' ofwel ingeploegd bodemmateriaal en een vullingslaag.

vondsten en datering

Van de 9 scherven gedraaid aardewerk uit de middenstijlkuilen van gebouw 116, behoren er 7 tot een middelgrote standamfoor in de trant van Haalebos 8052 (116-2; fig. 14.17). Deze vorm dateert van na 125 na Chr.

In de verdiepte stal 141 is een grote hoeveelheid aardewerk aangetroffen. Een vroeg stuk is een bodemfragment van een *terra sigillata*-kom Dragendorff 27 met een 'analfabetenstempel', waarschijnlijk vroeg-Flavisch van datering. In de onderste laag van de stal zijn verder aangetroffen: een *terra sigillata* wrijfschaal Curle 21 (141-34; vanaf 150; fig. 14.17), een geverfde beker Niederbieber 30 in techniek b (141-12; na 100/150; fig. 14.17), fragmenten van gladwandig-gesmookte borden en bekers Vanvinckenroye 87 en 90 (o.a. 141-14 en 15; laat 2de/3de eeuw; fig. 14.17), een ruwwandige beker Vanvinckenroye 104B (141-29; vanaf ca. 175; fig. 14.18), potten Niederbieber 89 (o.a. 141-23, 25, 27; na 125/150; fig. 14.18) en een wrijfschaal Vanvinckenroye 94 (141-7; laat 2de/3de eeuw; fig. 14.18). Veel van het ruwwandige aardewerk is uitgevoerd in een 'Tongers' baksel, soms met een witte deklaag. In de stalvulling is tenslotte wat dakpanmateriaal aangetroffen, 14 fragmenten met een gewicht van 2986 g.

HUIS 117 / werkput 17, 20 (fig. 14.19)

beschrijving

Dit huis heeft vijf middenstijlen (20.163, 3, 2, 17.021, 3) en meet ca. 16.2 bij 7.4 m. Het vlak in werkput 17 is aanmerkelijk dieper aangelegd dan in werkput 20, zodat de middenstijlen hier nog maar 20-30 cm diep waren terwijl ze in de laatstgenoemde werkput een diepte rond 1 m hadden! Het is overigens ondenkbaar dat het vlak 70-80 cm dieper heeft gelegen in werkput 17; de middenstijlen hier ook oorspronkelijk ondieper zijn geweest. Het niveau van het vlak in werkput 17 zal er ook de oorzaak van zijn dat de wandgreppel aan de oostzijde van het huis deels ontbreekt. In werkput 20 zijn in de wandgreppel verschillende paalkuilen waargenomen, terwijl hier ook sprake is van een reeks kleine buitenstijlen. Er is van afgezien in figuur 14.19 de diepte van de stijlen in de wandgreppel weer te geven, want het is in de meeste gevallen volstrekt onduidelijk of deze alleen in of ook onder de vulling van de greppel zichtbaar waren. De diepte van de greppel is op sommige plaatsen 30 cm, zo'n 10 cm dieper dan in de schematische weergave (van spoor 20.001), maar er zijn nauwelijks coupes gezet zodat een adequate weergave ook hier onmogelijk is.

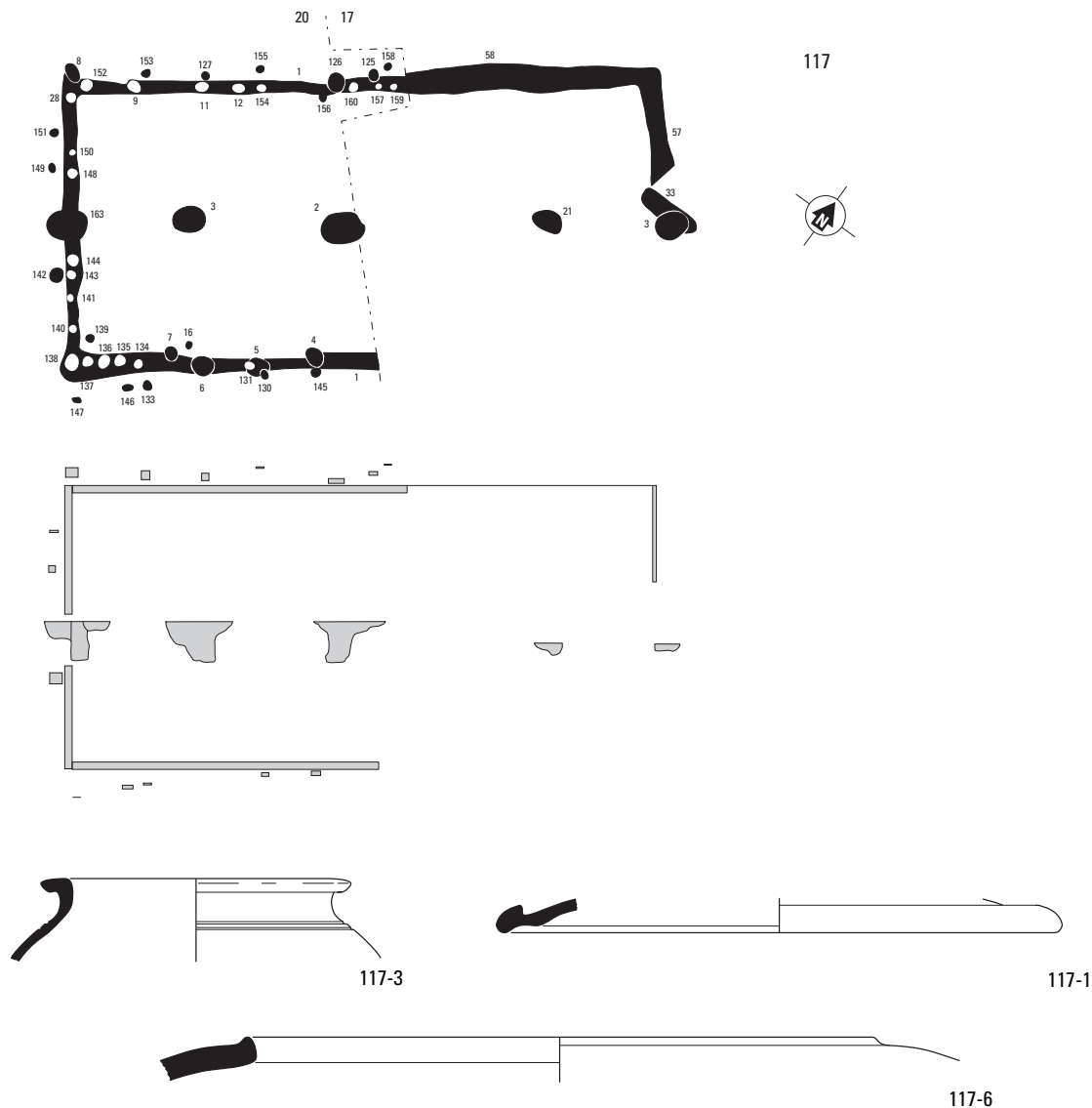


Fig. 14.19. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond, coupes en aardewerk van huis 117. Huis schaal 1:200, aardewerk 1:3.

vondsten en datering

Alleen middenstijlkuil 20.002 heeft gedraaid aardewerk opgeleverd, waaronder een fragment van een ruwwandig deksel (117-1), een rand van een pot Stuart 202 (117-3), een gladwandig *dolium* (117-6; fig. 14.19) en een wrijfschaal uit Bavay (117-5). De ruwwandige pot komt met name in de 2de eeuw na Chr. voor.

HUIS 118-119 / werkput 25, 27 (fig. 14.20)

beschrijving

In werkput 25 en 27 zijn acht middenstijlkuilen op een rij aangetroffen. Alleen al op grond van het aantal sporen is het waarschijnlijk dat het hier twee huizen betreft. Spoor 25.089 zou twee afzonderlijke middenstijlkuilen kunnen vertegenwoordigen (al is niet helemaal uitgesloten dat we de sporen van een reparatie zien). In ieder geval lijkt het diepe westelijke deel toe te schrijven aan huis 119, dat dan 13.5 m lang is. Als het oostelijke ondiepe deel (administratief spoor 25.197 genoemd) werkelijk

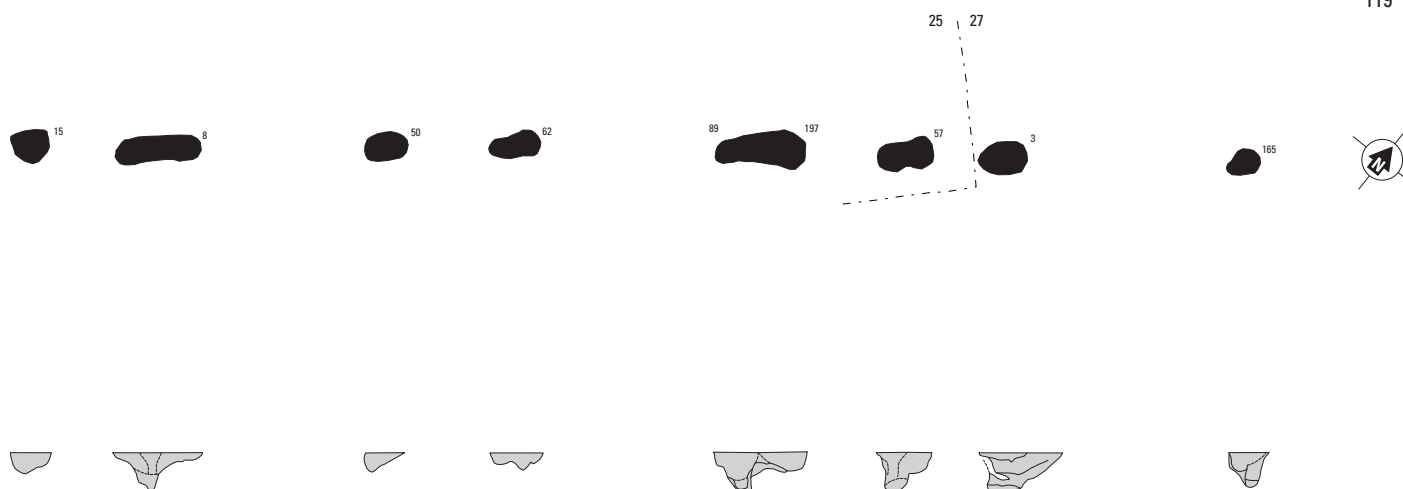


Fig. 14.20. Riethoven-Heesmotel. Plattegrond en coupes van huis 118-119. Schaal 1:200.

bij 118 hoort, dan is dit 20.5 m lang, anders slechts 13 m. De middenstijlen van huis 118 zijn 56, 100, 50, 46 en 50 (spoor 25.197) diep; die van huis 119 meten 106, 104, 114 en 92 cm.

vondsten en datering

Alleen uit de aan gebouw 118 toegewezen sporen 25.008 en 15 zijn vondsten afkomstig. Helaas zijn deze voor dateringsdoeleinden niet of nauwelijks bruikbaar. Het betreft namelijk een wandscherf van mogelijk een Gallo-Belgische beker (kan evengoed andere soort zijn) en een vijftal handgevormde scherven.

HUIS 120 / werkput 27 (fig. 14.21)

beschrijving

Huis 120 is een van de weinige complete plattegronden, waarvan niet alleen de middenstijlkuilen, maar ook alle wandgreppels bewaard zijn gebleven. Het gebouw is 21 m lang en 7.5 m breed. De zes middenstijlkuilen zijn spoor 27.023, 40, 181, 51, 66 en 73 en deze hebben een diepte van 110, 110, 118, 121, 114 en 146 cm. In/onder de wandgreppels zijn aan de westzijde paalgaten waargenomen, terwijl op verschillende plaatsen sprake is van dubbele stijlen tegen de greppel. Deze stijlen dienden om extra dwarsverbanden in het gebouw aan te brengen. De paren 50/52 en 65/82 staan in lijn met middenstijlen en zullen daaraan verbonden zijn geweest; de paren 36/34-35, 47-48/110-117 en 176-178/53 niet. Een aantal paren vormt tegelijk een 'deurpost' van een ingang. Er zijn zeker twee ingangen en mogelijk een derde. Naast een aantal buitenstijlen aan de westzijde vormen greppels in het huis een bijzonder element. De greppels zullen als interne scheidingswanden hebben gefundeerd.

vondsten en datering

De sporen van dit huis hebben weinig aardewerkvondsten opgeleverd: vier handgevormde scherven, een fragment van een kurkurn en een van een olijfolieamfoor Dressel 20.

HUIS 121 / werkput 30 (fig. 14.22)

beschrijving

Dit huis heeft vier middenstijlkuilen (30.084, 87/88, 114, 5) en is 14 m lang. De diepte van de middenstijlen bedraagt 140, 140, 146 en 120 cm.

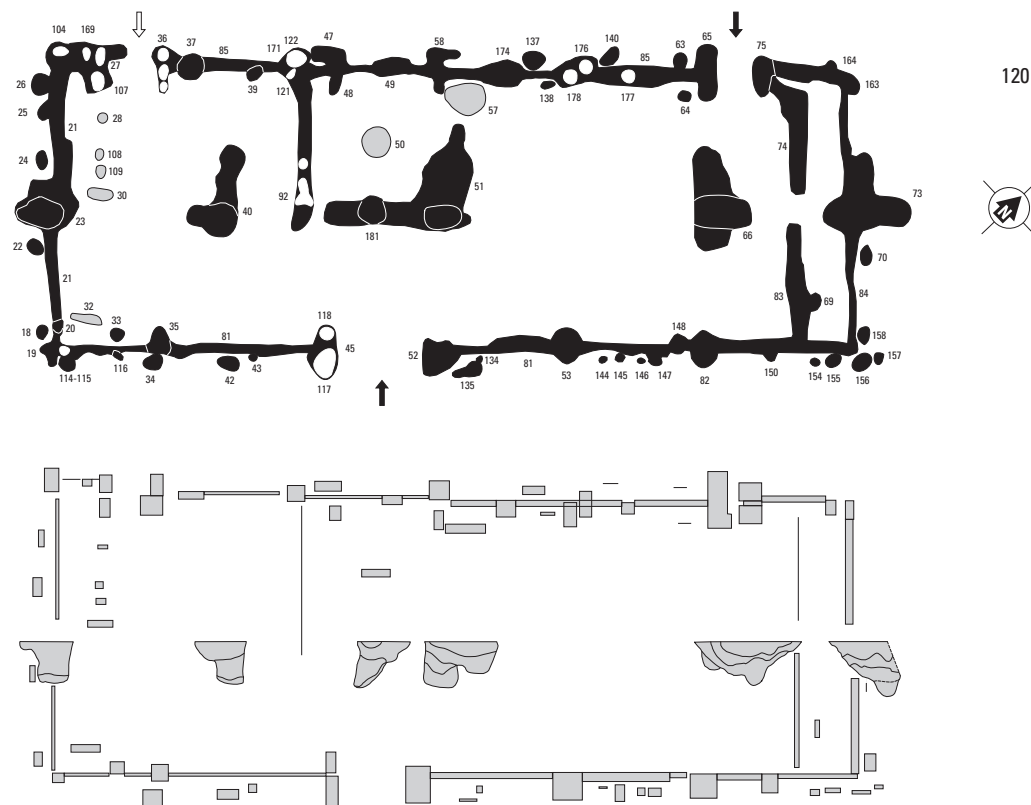


Fig. 14.21. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond en coupes van huis 120. Schaal 1:200.

vondsten en datering

Het aardewerk uit de sporen van dit gebouw is allemaal vroeg-Romeins. Naast 80 scherven (258 g) handgevormd aardewerk, die deels prehistorisch zouden kunnen zijn, en 10 fragmenten zoutcontainer (22 g) is er in de eerste plaats Gallo-Belgisch aardewerk aangetroffen. Twee randscherven (121-9 en 14) zijn van bekertjes in de trant van Holwerda BW3, een wandscherf is van een beker in *terra nigra* (121-2; fig. 14.22). Item 121-8 is eveneens van een *terra nigra* beker, of anders van een pot in dat baksel, bijvoorbeeld een Holwerda BW27. De bekertjes zijn vooral in de regering van Augustus en Tiberius te dateren, maar in elk geval in de eerste helft van de 1ste eeuw. Tot het Gallo-Belgisch aardewerk hoort verder een bodemfragment van een bord in *terra rubra*, een aardewerksoort die eveneens vroeg is. Item 121-1 betreft 2 rand en 6 wandfragmenten van een amfoor Dressel 2/4, die voorkomt vanaf 20/30 na Chr. (fig. 14.22). Negentien wandscherven uit twee items zijn van ruwwandig aardewerk, in het geval van 121-11 lijkt het te gaan om *Rhineland Granular Grey Ware*, een soort uit de 1ste eeuw na Chr.

HUIS 122 / werkput 30 (fig. 14.22)

beschrijving

Huis 122 heeft vier middenstijlkuilen (30.079, 81, 128 en 4) en is 14 m lang. De middenstijlen zijn 50, 64, 62 en 66 cm diep.

vondsten en datering

Uit de sporen van dit gebouw komen 20 handgevormde scherven (71 g). Het weinige gedraaide aardewerk bevat vroege stukken: een wandfragment van Italiaanse *sigillata* (122-9), twee randfragmenten van een Gallo-Belgische beker (122-1; lijkt op 121-9/14; fig. 14.22) en een bodemfragment van een *terra nigra* pot (122-8; fig. 14.22). Bij de laatste gaat het waarschijnlijk om een Holwerda BW27, al zou het ook een BW25 of 26 kunnen betreffen.

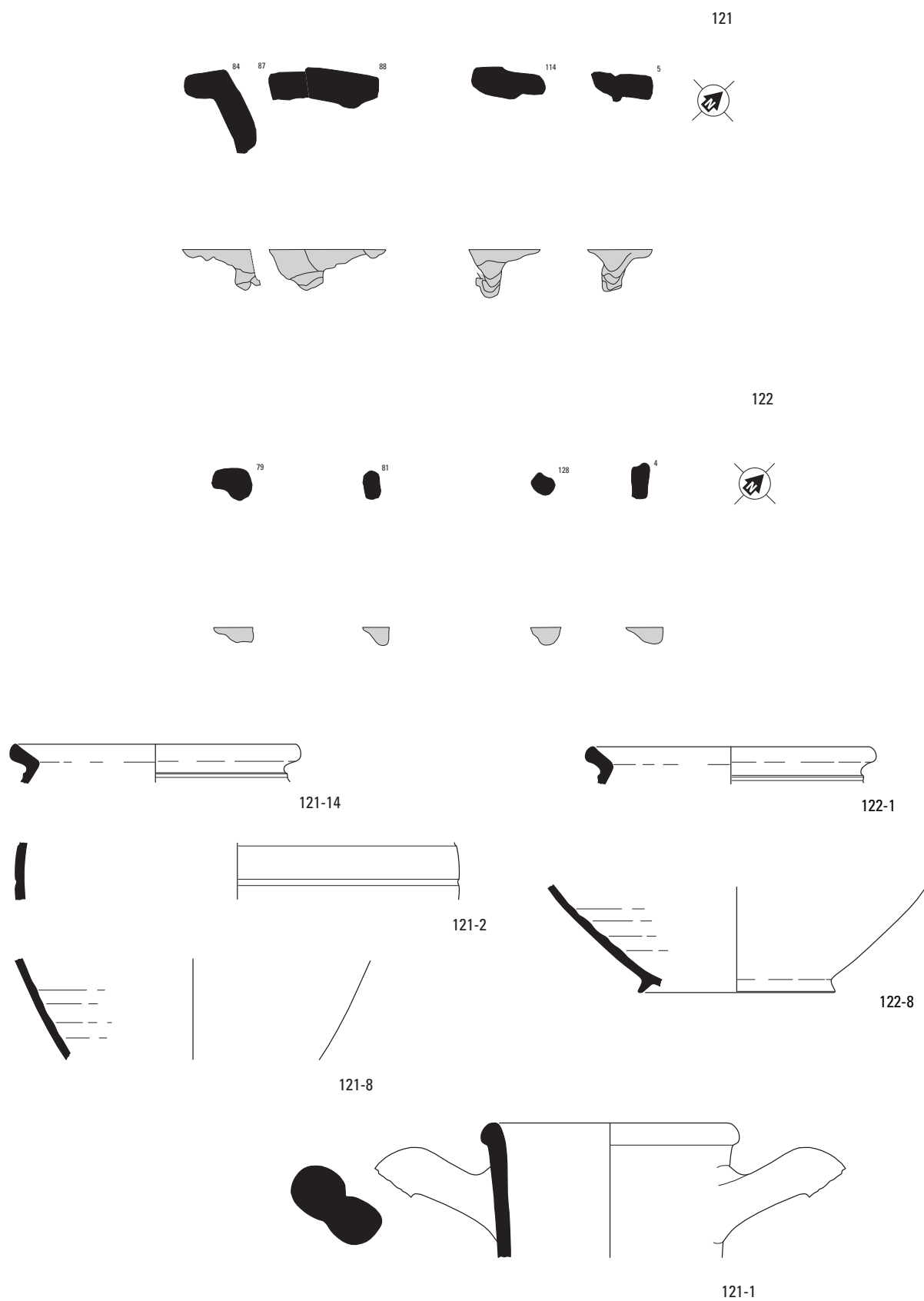


Fig. 14.22. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond, coupes en aardewerk van huis 121 en 122. Huizen schaal 1:200, aardewerk 1:3.

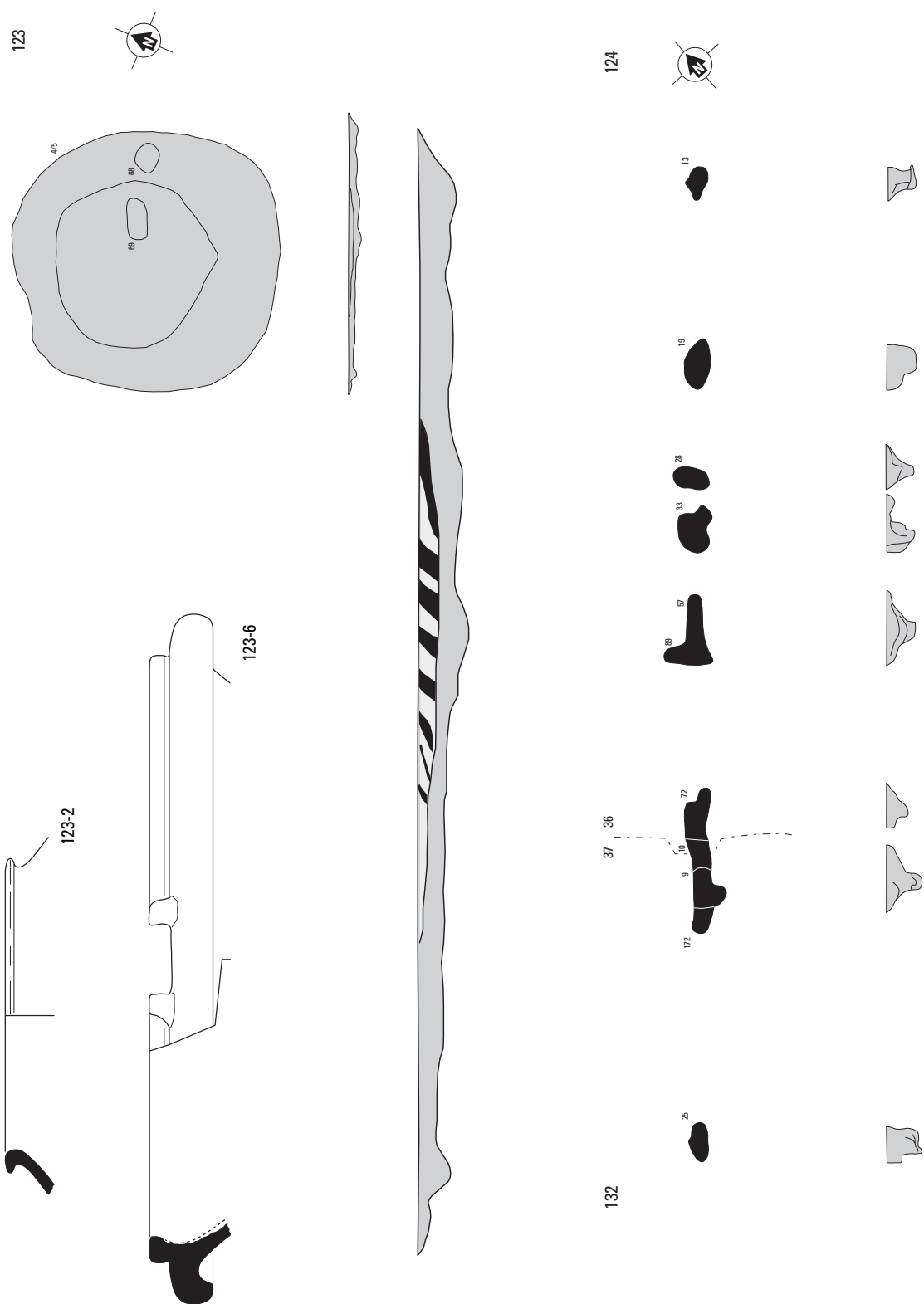


Fig. 14.23. Riethoven-Heesmortal. Plattegrond en coupes van huis 123, 124 en 132, alsmede profiel door de stal en aardewerk van 123. Huizen schaal 1:200, profiel 1:50, aardewerk 1:3.

HUIS 123 / werkput 1 (fig. 14.23)

beschrijving

Van dit huis is uitsluitend de stal aangetroffen: spoor 1.004/5 van ca. 8.25 m in het vierkant. Van het gebouw zijn geen middenstijlen gevonden (voor spoor 1.068 en 69, zie huis 113). Deze stal is weliswaar opgetekend op een moment dat men de middenstijlkuilen en dus de huizen als zodanig nog niet herkende, maar in de later aangelegde putten 17 en 30 – toen dat wel het geval was – zijn ze ook niet waargenomen. Mogelijk was het huis gefundeerd op poeren. De laagopbouw van de (max. 40 cm diepe) stal is karakteristiek voor de meeste stallen op de Heesmortel. De onderste laag is de eigenlijke vulling van het spoor, terwijl daarboven sprake is van ploegschollen met restanten van de podzolbodem die het terrein tot aan de ontginning kende.

vondsten en datering

Afgaande op het spoor- en vondstnummer, zijn alle vondsten uit deze stal afkomstig uit de bovenste laag, met een verploegde podzolbodem. Het is echter moeilijk voor te stellen dat geen vondsten uit de – qua volume veel omvangrijkere – onderste laag zouden komen. De paar vondsten die een potentieel daterende waarde hebben, zijn een wandscherf van metaalglanswaar (123-1), een rand van een gladwandig-gesmoekte beker Vanvinckenroye 87 (123-2; fig. 14.23), een rand van een wrijfschaal Vanvinckenroye 94 (fig. 14.23) en een rand van een blauwgrijze pot Holwerda BG142 (123-8). Dit materiaal wijst allemaal op het eind van de 2de en de 3de eeuw na Chr., de metaalglanswaar is zeker 3de-eeuws.

HUIS 124-132 / werkput 36, 37 (fig. 14.23)

beschrijving

Al in de scriptie van Vossen worden twee structuurnummers gebruikt voor een lange rij van acht middenstijlkuilen in werkput 36 en 37. Op basis van plattegronden in bijvoorbeeld Weert-Kampershoek en Nederweert-Rosveld is het niet onmogelijk dat hier in feite sprake is van één lang gebouw. Als men toch uit wil gaan van twee gebouwen, dan zouden de sporen 36.072, 33, 19 en 13 het eerste kunnen vormen (124) en 37.025, 9/10/172, 36.057/89 en 28 het tweede (132). In deze reconstructie is 124 ca. 20 m lang en hebben de vier middenstijlen diepten van 68, 84, 94 en 89 cm. Huis 132 meet dan 21.5 m en heeft sporen van 112, 114, 90 en 90 cm.

vondsten en datering

In de sporen toegewezen aan structuur 124 zijn, naast 11 handgevormde scherven (44 g), alleen een kleine wandscherf (1 g) van een geverfde beker in techniek b en een bijna even klein fragment (2 g) van grijs (?) aardewerk gevonden. Het geverfde fragment dateert in de 2de of 3de eeuw, het grijze zou ook iets vroeger kunnen zijn (vanaf ca. 70 na Chr.).

In de sporen van structuur 132 zijn negen handgevormde scherven aanwezig (38 g) en verder onder meer een kleine scherv (1 g) in techniek b, een grijze wandscherf (15 g) en een fragment (9 g) van een *dolium*.

HUIS 125 / werkput 36 (fig. 14.24)

beschrijving

Huis 125 is 19.5 m lang en bestaat uit de vier middenstijlkuilen 36.053, 91, 88 en 82 (diepte 94, 114, 85 en 60 cm). Spoor 37.015 lijkt in het vlak weliswaar op een middenstijlkuil, maar het ligt net iets ten zuiden van de lengte-as en is betrekkelijk ondiep. Het hoort dus waarschijnlijk niet tot het gebouw. De stal is ca. 7.5 m breed en 9.5 m lang. Spoor 36.001 is de ‘nazakking’ van de stal, 32.006 en 36.002/84/86 de verploegde podzolbodem en 36.003 is de onderste vullingslaag. Een vijftal sporen is in eerdere reconstructies niet tot het gebouw gerekend, maar representeert vrijwel zeker de ingangspartij.

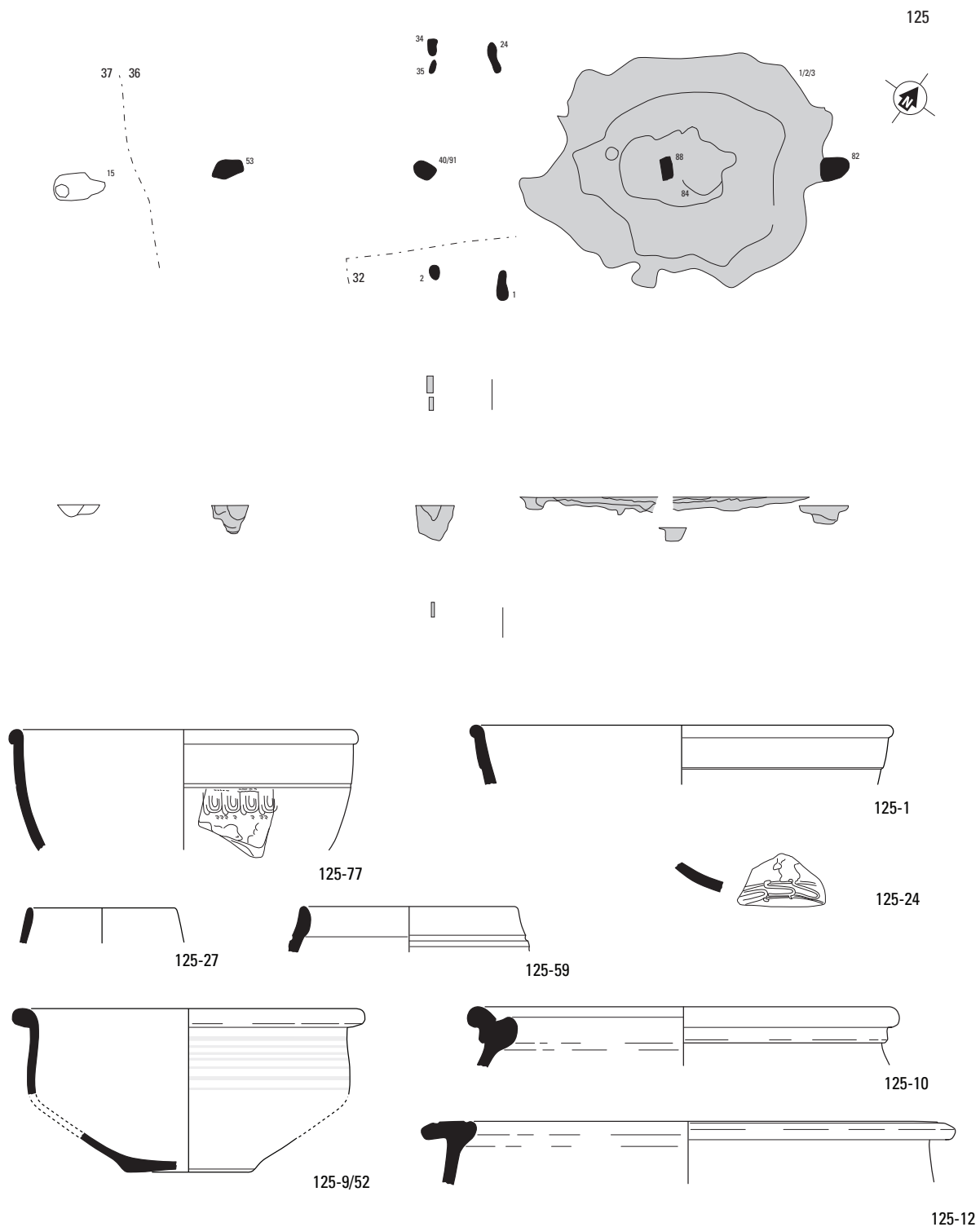


Fig. 14.24. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond, coupes en aardewerk van huis 125. Huis schaal 1:200, aardewerk 1:3.

vondsten en datering

Van de paar vondsten uit de middenstaanderkuilen zijn vermeldenswaardig: 2 scherfjes (1 g) van een geverfde beker in techniek b (125-65), een oorfragment van een kruik in Tongers baksel met een witte deklaag (125-68, 6 g) en 2 ruwwandige wandscherven in Tongers baksel (125-65). Vermoedelijk sluit dit materiaal qua datering aan op dat uit de stal.

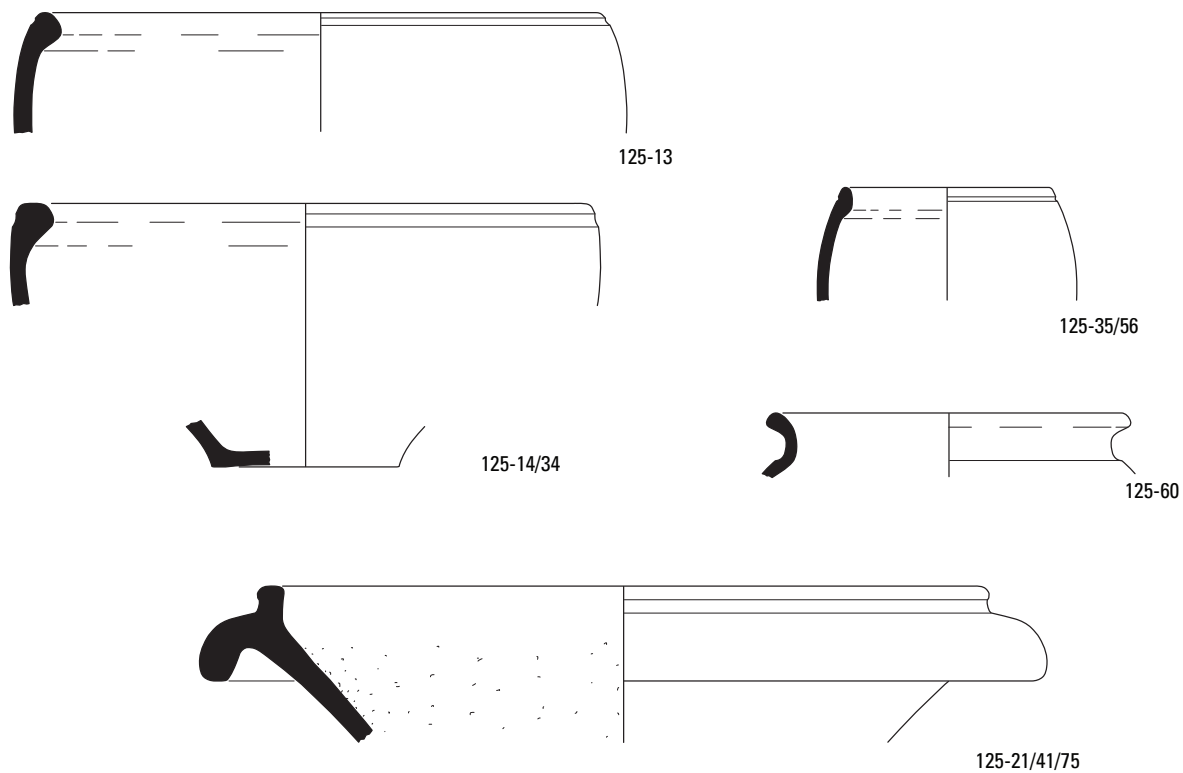


Fig. 14.25. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk van huis 125, vervolg. Schaal 1:3.

Uit de onderste laag van de stal zijn onder meer geborgen: een wandscherf van een Oost-Gallische kom Dragendorff 37 (125-24), 7 wandscherven van een jachtbeker in techniek b (125-31), 1 rand-scherf van een beker Niederbieber 30 in techniek b (125-27) en 2 van een Niederbieber 32 in dezelfde techniek (125-28; vanaf 150 na Chr.), een ruwwandige beker Vanvinckenroye 104b in Tongers aardewerk (125-35/36; vanaf 175; fig. 14.24-14.25), meer ruwwandig aardewerk uit Tongeren en 6 fragmenten van een wrijfschaal Vanvinckenroye 94 (125-41; fig. 14.25). Andere vermeldenswaardige vondsten uit de stal zijn andere fragmenten van Dragendorff 37 in Oost-Gallische *sigillata* (125-77; fig. 14.24), een kom van 'Arraswaar' (125-9/52; fig. 14.24) en 29 stukken dakpan (2898 g). Tenslotte is een stukje van een 5-ribbige La Tène-armband (125-51) aangetroffen, natuurlijk veel ouder dan het gebouw.

HUIS 126 / werkput 32, 35 (fig. 14.26)

beschrijving

Huis 126 is 19 m lang en bestaat uit vier middenstijlkuilen: 35.020, 22, 32.028 en 30. Ten westen van de eerstgenoemde kuil ligt een op een middenstijl gelijkend spoor, maar omdat dit slechts 3 cm diep was, behoort het niet tot het huis. De vier sporen van het gebouw zijn 60, 72, 90 en 92 cm diep.

vondsten en datering

Uit de sporen van huis 126 komt een bescheiden hoeveelheid vondsten. Naast 11 handgevormde scherven (41 g), zijn er fragmenten van twee Gallo-Belgische bekers. Daarvan is 126-1 zeker een vroeg exemplaar, met een soort nop(pen) als wandversiering. Het is mogelijk dat deze het huis dateert in de (vroeg) 1ste eeuw na Chr. Verder is er een ruwwandige wandscherf en een randfragment van een wrijfschaal (126-3).

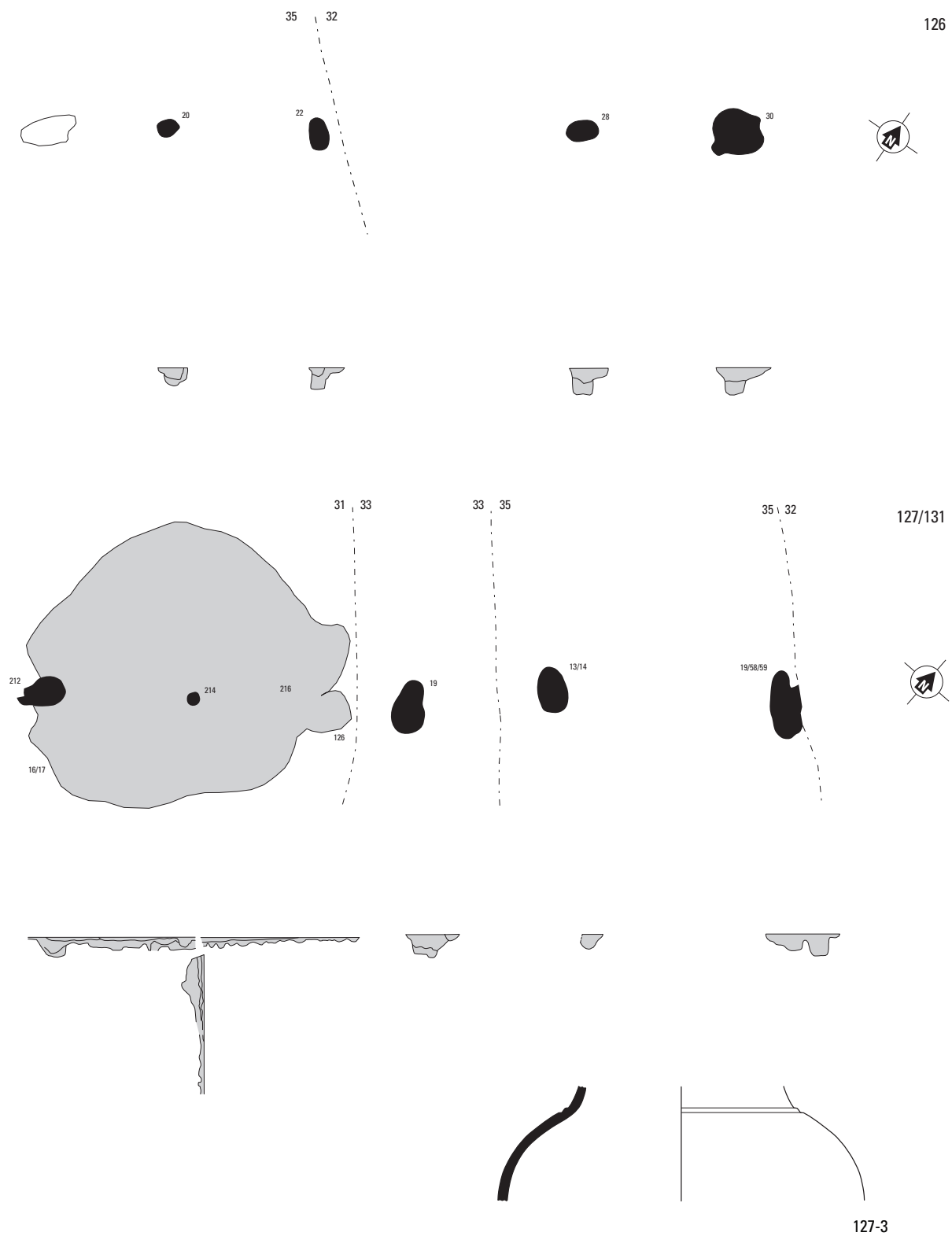


Fig. 14.26. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond en coupes van huis 126, 127 en 131, alsmede aardewerk van 127 en 131. Huizen schaal 1:200, aardewerk 1:3.

HUIS 127-131 / werkput 31, 33, 35 (fig. 14.26)

beschrijving

Huis 127 is tot nog toe gereconstrueerd als een gebouw van 20 m lang met de vier middenstijlkuilen 31.214, 33.019, 35.013 en 19/58/49. Huis 131 is opgevat als een gebouw louter bestaande uit een stal met middenstijlkuil 31.212. Het is dan echter de vraag waarom de overige middenstijlkuilen niet zijn teruggevonden. Wellicht hoorden helemaal geen middenstijlkuilen bij de stal, net als bij huis 123 en 141. In elk geval ligt stal 131 aan de westzijde van de teruggevonden middenstijlkuilen, terwijl stallen normaliter aan de oostzijde van huizen liggen. Ook dit is een argument om van twee structuren uit te gaan. Wanneer we spoor 31.212 aan huis 127 zouden willen toeschrijven (de lengte wordt dan 24.5 m), pleit daar alleen tegen dat het spoor niet precies op de middenas lijkt te liggen. Het is echter zo dat de middenas van het gebouw nooit goed is uitgezet, omdat het in drie verschillende werkputten is opgegraven. Derhalve wordt hier uitgegaan van huis 127 met vijf middenstijlen. De diepte van deze sporen bedraagt 66, 74, 74, 48 en 80 cm.

vondsten en datering

Naast het nodige handgevormde aardewerk (22 fragmenten, 86 g), hebben de middenstijlkuilen van structuur 127 opgeleverd: 2 scherven *terra nigra*, een wandscherf van grijs (?) aardewerk, 4 wandscherven van ruwwandig aardewerk uit Tongeren en 2 fragmenten van een *tegula* (173 g, verbrand).

Uit de stal komen onder meer: een bodemfragment van een Oost-Gallisch bord Dragendorff 31 (131-17), een wandfragment van een beker Niederbieber 33 in metaalglanswaar (131-2; vanaf 200), een deksel in *terra nigra* (? ; 131-18), een geverfde beker in techniek b (131-3), grijs aardewerk, waaronder een pot type A (131-19), 8 ruwwandige scherven waarvan 6 in Tongers baksel en blauwgrijs aardewerk, waaronder een rand van een kom Holwerda BG 133 (131-1; 2de eeuw en later; fig. 14.26).

HUIS 128 / werkput 31, 33 (fig. 14.27)

beschrijving

Huis 128 bestaat uit de middenstijlkuilen 31.011, 12, 33.016 en 15 en is 18 m lang. De diepte van de sporen bedraagt 68, 97, 58 en 94 cm.

vondsten en datering

Onder de vondsten is er zoals overal in de eerste plaats wat handgevormd aardewerk: 48 fragmenten (334 g) en een spinklosje (128-7). Het gedraaide aardewerk omvat een fragment van een *terra sigillata*-bord Dragendorff 31 uit Oost-Gallië (128-2), 2 fragmenten ruwwandig aardewerk en evenzoveel scherven van een middelgrote standamfoor, alsmede een rand van een blauwgrijze pot Holwerda BG 142 (128-3; fig. 14.27). Het materiaal suggereert een datering vanaf ca. 125/150 na Chr., maar helemaal zeker is dit niet.

HUIS 129 / werkput 31, 33 (fig. 14.27)

beschrijving

Dit gebouw is 19.5 m lang en omvat zeker vier middenstijlkuilen: 31.087, 125, 33.038 en 11. Hun diepte is 88, 56, 66 en 80 cm. Precies middenin de plattegrond ligt spoor 31.187, waarvan men zou verwachten dat het ook een middenstijlkuil zou zijn. Het is de vraag of het spoor goed gecoupeerd is en de gedocumenteerde diepte van 35 cm correct. Mogelijk maakte het wel degelijk deel uit van de constructie, omdat het interval tussen 31.125 en 33.038 met 12 wel erg groot is. Echter, dergelijke middenstijlintervallen zijn ook elders in Zuid-Nederland wel vastgesteld.

vondsten en datering

Naast 25 handgevormde scherven (95 g), is een bescheiden hoeveelheid gedraaid aardewerk aangetroffen in de sporen van dit gebouw. Het betreft een wandscherf van Oost-Gallische *sigillata* (129-3;

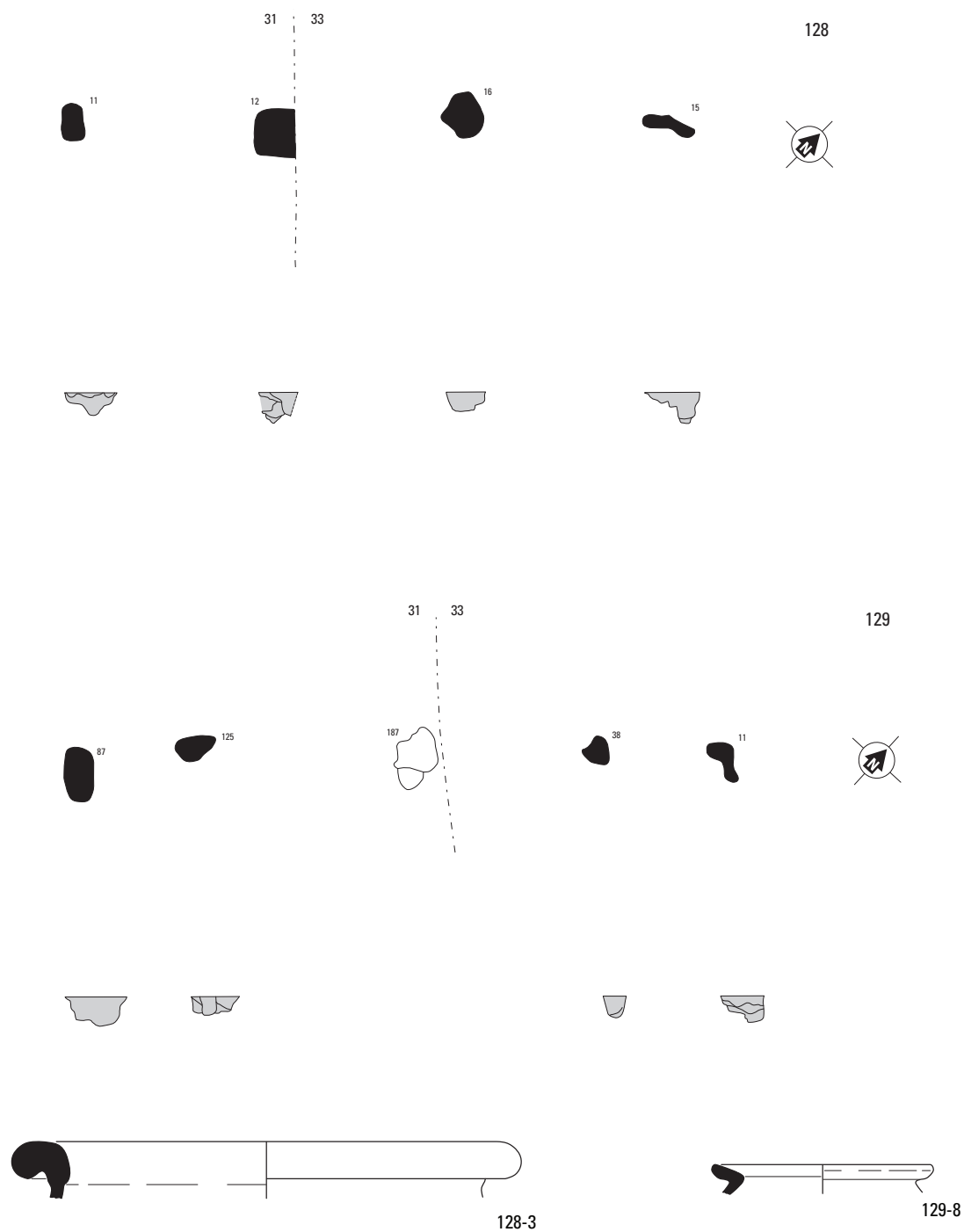


Fig. 14.27. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond, coupes en aardewerk van huis 128 en 129. Huizen schaal 1:200, aardewerk 1:3.

schijnt ná 130 na Chr. te dateren), een fragment van een gladwandig-gesmookte beker (129-4), een ruwwandig potje Stuart 202/Vanvinckenroye 472 (129-8; vanaf 100?; fig. 14.27) in Tongers aardewerk (129-8; vanaf 100?; fig. 14.27) en 3 andere ruwwandige scherven, waarvan één ook uit Tongeren.

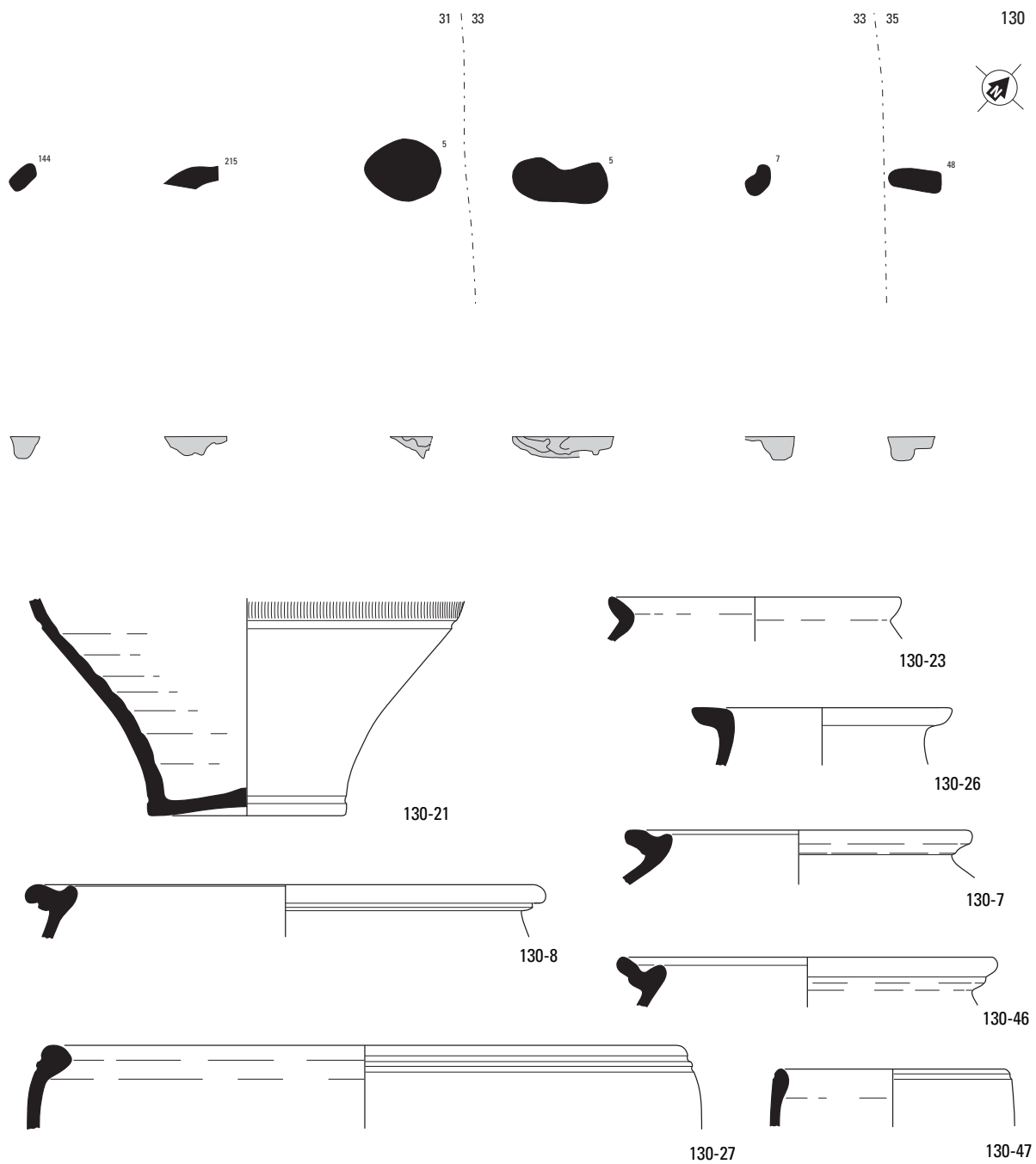


Fig. 14.28. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond, coupes en aardewerk van huis 130. Huis schaal 1:200, aardewerk 1:3.

HUIS 130 / werkput 31, 33 (fig. 14.28)

beschrijving

Huis 130 is gereconstrueerd als een gebouw van ca. 27 m lang met zes middenstijlkuilen: 31.144, 215, 5, 33.005, 7 en 35.048. De diepte van de sporen bedraagt 68, 88, 88, 54, 72 en 76 cm. Spoor 31.005 ligt niet precies op de middenas van het gebouw. Het is in theorie dus mogelijk de zes middenstijlkuilen verdeeld moeten worden over twee gebouwen van drie middenstijlen, zodat er twee eenheden gelijkend op huis 108 en 138 ontstaan.

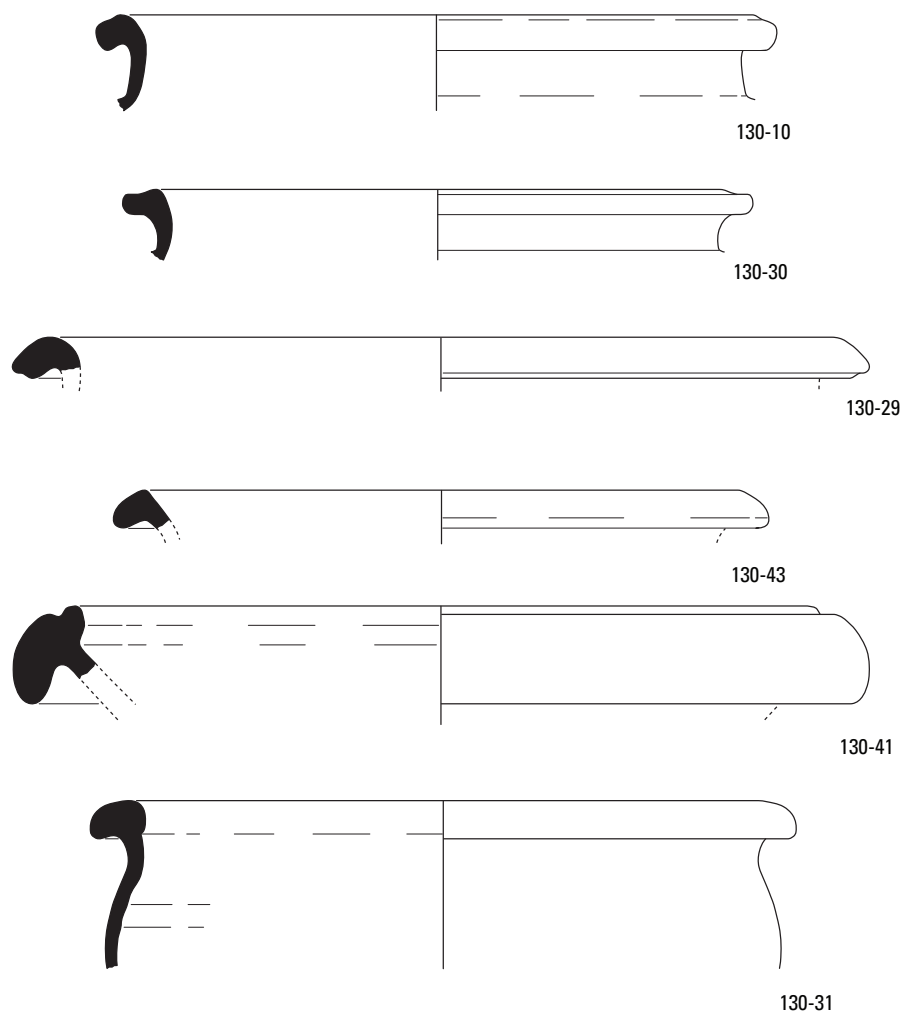


Fig. 14.29. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk van huis 130, vervolg. Schaal 1:3.

vondsten en datering

Voor een plattegrond louter bestaande uit middenstijlkuilen en zonder een verdiepte stal, heeft structuur 130 een bijzonder grote hoeveelheid aardewerk opgeleverd. In de eerste plaats zijn er kleine fragmenten van Oost-Gallische *sigillata*, in het geval van 130-1 mogelijk van een kom Dragendorff 37. Onder het geverfde aardewerk zijn er fragmenten van een beker in techniek b (130-3), maar ook een in techniek c (130-2, mogelijk na 175). Het ruwwandig aardewerk omvat enkele exemplaren van de pot Niederbieber 89 (130-7, 8, 46; fig. 14.28), een kom Stuart 211 (130-27; fig. 14.28) en een beker Vanvinckenroye 104b in Tongers baksel (130-47; vanaf 175; fig. 14.28). Van het grijze aardewerk zijn er potten type E en L (130-10, 30, 29 en 43; fig. 14.29). Er zijn randen aangetroffen van twee potten Holwerda BG 142 (130-31 en 44; fig. 14.29). Vermeldenswaardig tenslotte is een groot bodemfragment (466 g) van een oranje beker (130-21). Het zou hierbij kunnen gaan om een beker die op het eerste gezicht wel lijkt op Gallo-Belgische bekers, maar veel jonger is.

HUIS 131

Zie huis 127.

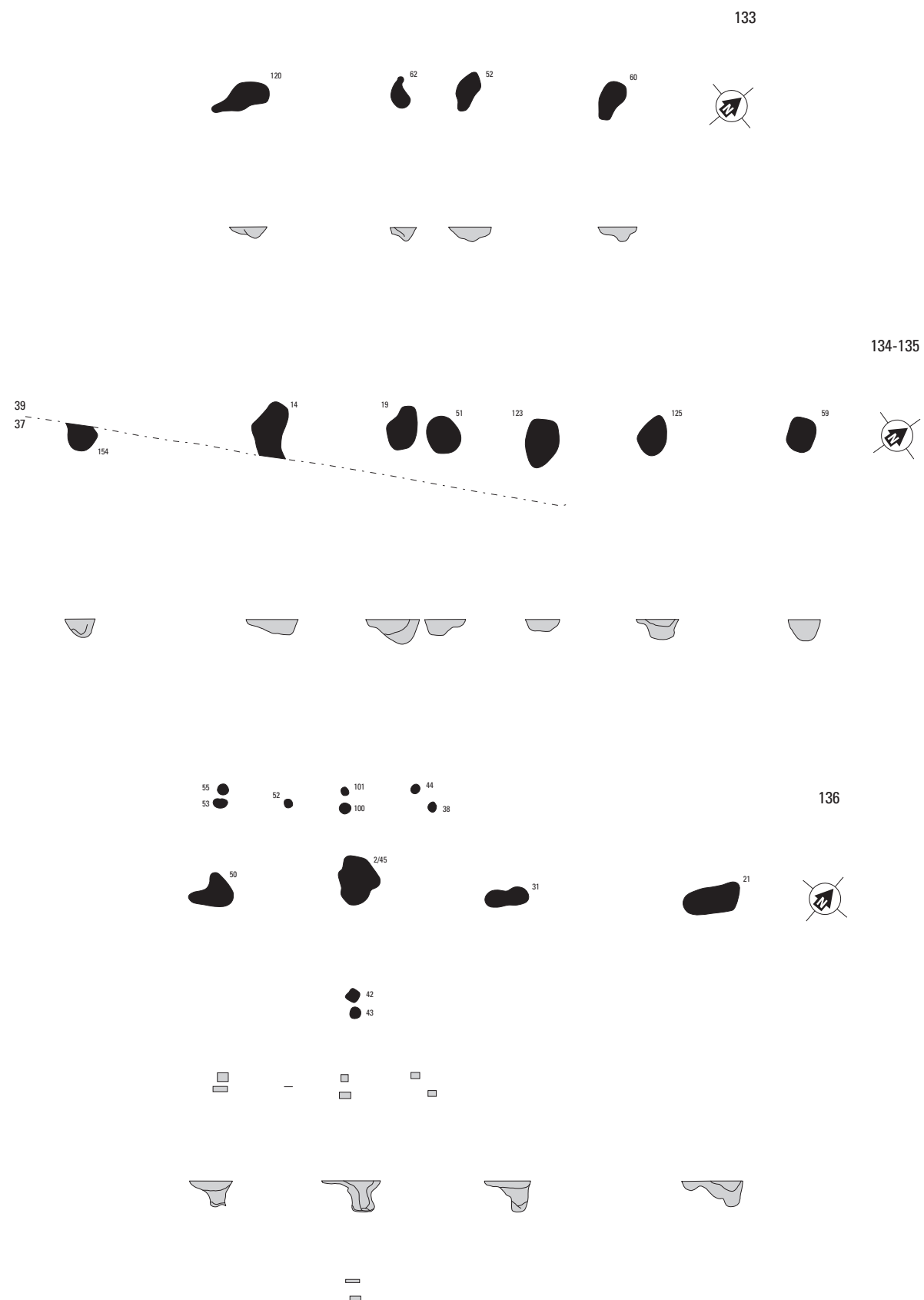


Fig. 14.30. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond en coupes van huis 133-136. Schaal 1:200.

HUIS 132

Zie huis 124.

HUIS 133 / werkput 37 (fig. 14.30)

beschrijving

Dit huis is 12.5 m lang en bestaat uit de middenstijlkuilen 37.120, 62, 52 en 60. De diepte van de sporen bedraagt 40, 48, 50 en 50 cm.

vondsten en datering

Uit de sporen van dit gebouw zijn geen vondsten bekend.

HUIS 134-135 / werkput 37, 39 (fig. 14.30)

beschrijving

Net als bij huis 124/132 zou ook hier in principe sprake kunnen zijn van één gebouw. Bij een reconstructie van twee afzonderlijke gebouwen zou men de diepte van de middenstijlkuilen als onderscheidend criterium kunnen nemen. Gebouw 134 is in dat geval 16 m lang en de middenstijlen 37.154, 39.14, 51 en 123 hebben een diepte van 64, 54, 54 en 42 cm. Gebouw 135 wordt 14 m lang, met als middenstijlen 37.019, 125 en 59. Deze zijn iets dieper dan die van gebouw 134, namelijk 84, 68 en 74 cm.

vondsten en datering

In de aan gebouw 134 toegeschreven sporen zijn aangetroffen: 51 scherven handgevormd aardewerk, 2 gladwandige, één ruwwandig en 4 grijze fragmenten, alsmede een fragment van een *dolium*. Het grijze aardewerk dateert vanaf ca. 70 na Chr.

Uit de sporen van gebouw 135 komen slechts 46 handgevormde en één ruwwandige scherv. De laatste (135-1) is in een Tongers baksel met een witte deklaag. Vermoedelijk dateert dit vanaf dezelfde periode als het grijze aardewerk.

HUIS 136 / werkput 38 (fig. 14.30)

beschrijving

Huis 136 is 17.5 m lang en 7 m breed. Er is sprake van vier middenstijlkuilen, spoor 38.050, 2/45, 31 en 21, met een diepte van 90, 108, 90 en 108 cm. Een klein deel van de (dubbele) wandstijlen is teruggevonden; deze sporen zijn gemiddeld 20 cm diep.

vondsten en datering

De sporen van dit huis hebben weinig vondstmateriaal opgeleverd, naast 7 handgevormde scherven, één fragment ruwwandig aardewerk en één schervje niet nader determineerbaar Romeinse aardewerk. Opmerkelijk is de aanwezigheid van een fragment van een ribkom Isings 3 in bruin glas. Munt 38030 is eerder aan dit huis toegewezen, maar is aangetroffen in een spoor dat tegen een middenstijlkuil aan ligt. Hoe dan ook, de vroege datering van de munt (*as* van Tiberius, 14-37 na Chr.) past bij het vermoeden dat het hier een vroeg gebouw betreft.

HUIS 137 / werkput 10, 25, 46 (fig. 14.31)

beschrijving

Dit gebouw is 10 m lang en bestaat uit de middenstijlkuilen 10.001, 25.177, 46.021. De diepte van deze sporen is 86, 44 en 54 cm.

vondsten en datering

De enige vondsten uit de sporen van dit gebouw zijn 3 wandscherven (12 g) van niet nader te determineren Romeins aardewerk.

HUIS 138 / werkput 8 (fig. 14.31)

beschrijving

Dit gebouw is aanvankelijk beschouwd als het tweede alternatief van gebouw(en) 138, maar er is nu slechts één structuur met dat nummer gedefinieerd. De structuur bestaat uit de middenstijlkuilen 8.022, 27 en 28 en heeft een lengte van 11.5 m. De middenstijlkuilen zijn 100, 136 en 116 cm diep. De afwijkende vorm van het eerstgenoemde spoor in de coupe, is waarschijnlijk te wijten aan het feit dat deze coupe – anders dan de andere twee – haaks op de middenas van het gebouw is gezet.

vondsten en datering

De sporen van gebouw 138 hebben geen vondsten opgeleverd.

GEBOUW 139 en 140 / werkput 8, 11 (fig. 14.31)

beschrijving

Bij een eerdere analyse zijn de sporen van 139 toegewezen aan één van de twee alternatieven voor gebouw 138. Hier zijn ze gebruikt voor de reconstructie van een afzonderlijk gebouw van 8 m lang, terwijl twee aanvankelijk ongebruikte sporen nu worden beschouwd als gebouw 140 van ca. 8.5 m lang (zie verder ook beschrijving huis 110). De twee middenstijlen van 139 zijn maar liefst 140 en 145 cm diep, die van 140 hebben een diepte van 100 en 146 cm.

vondsten en datering

In de sporen van gebouw 139 zijn 5 wandscherven van twee Gallo-Belgische bekertjes gevonden, alsmede een wandfragment van gebronsd (?) aardewerk. Dit materiaal suggereert een datering rond het midden van de 1ste eeuw na Chr., al is dit hooguit als *een terminus post quem* te beschouwen. Gebouw 140 heeft niet meer dan één kleine scherf (4 g) handgevormd aardewerk opgeleverd.

STAL 141 / werkput 1, 17

Zie huis 116.

HUIS 142 / werkput 36 (fig. 14.31)

beschrijving

Aan de oostelijke rand van de opgraving zijn twee sporen gevonden die middenstijlen van een huis lijken te representeren: 36.008 en 6. Beide sporen liggen op 4 m van elkaar en hun diepte bedraagt 92 en 58 cm.

vondsten en datering

Uit de beide paalkuilen van dit gebouw zijn geen vondsten bekend.

WATERPUT 201 / spoor 34.001, 2, 3, 4, 5 (fig. 14.32-34A)

onderzoek

Deze waterput ligt aan de zuidwestkant van de opgraving en is onderzocht in de speciaal daarvoor aangelegde werkput 34. Door het ontbreken van dagrapporten is het onduidelijk hoe men er toe gekomen is deze kleine werkput specifiek op deze plaats aan te leggen. Zeker is echter dat Johan Biemans met een wichelroede naar een waterput heeft gezocht en het verhaal gaat dat dit de ligging van werkput 34 heeft bepaald. In de kern van de put is een recente verstoring aangetroffen, met onderin prikkeldraad en eternitplaat. De verstoring bereikt een diepte van ca. 1.10 m onder het vlak (28.15 m NAP). Als men kijkt naar de dia's die zijn genomen bij de aanleg van werkput 34, dan blijkt zelfs dat er rond de waterput een duidelijk zichtbare vierkante verstoring van ca. 4.7 bij 4.4 m aanwezig is geweest (fig. 14.34A). Hierdoor staat het vast dat de waterput eerder is ontdekt en gedeeltelijk leeggegraven. In het profiel van de waterput is een verticale baan zand te zien, die het gevolg is van een boring die volgens de veldtekening in al in 1991 is gezet. Als dat klopt, wist men blijkbaar toen al van het bestaan van de waterput. Op basis van al deze gegevens kan het bijna niet anders of we hebben van doen met de waterput die al in de jaren zeventig is aangetroffen door een boer die zelf een put wilde aanleggen (Theuws 1983, 7). Deze put is tot ca. één meter diep uitgegraven door Biemans en Theuws. De enige complicatie in dit verhaal is de positie van de in 1973 onderzochte waterput op het schetskaartje dat ten grondslag heeft gelegen aan figuur 14.32. Hier ligt de put buiten de opgraving, ruim 50 m ten zuidwesten van werkput 34, langs een oud pad. De verklaring is misschien dat dit pad is verwisseld met de huidige provinciale weg, want deze ligt weer ruim 50 m verder zuidwestelijk. In elk geval staan bij de put de jaartallen '73 en '91, wat klopt met eerder vermelde gegevens.

Zoals hierboven al werd vermeld, zijn de relevante dagrapporten verdwenen. In een map zijn echter wel drie handgeschreven rapporten aangetroffen, die beschrijven hoe deze waterput vanaf vlak 2 is opgegraven. Heel veel concrete informatie over de constructie levert dit helaas niet op. Als eerste is in 1992 de vierkante recente verstoring machinaal weg gegraven, waarna een ronde waterput zichtbaar werd. Hiervan is de zuidoostelijke helft verdiept, tot de eerste resten van de houten constructie werden bereikt (ca. 26.90 m NAP). Het profiel is getekend en daarna is ook de andere helft van de kuil verdiept tot hetzelfde niveau. Vervolgens is de houtconstructie zoveel mogelijk vrijgelegd en getekend (vlak 2). Dit is ook het moment dat op een diepte van 26.68 m NAP nog een vrij groot stuk asbest (!) is aangetroffen. Men is doorgegaan met handmatig verdiepen tot al het hout vrij lag en er is zelfs nog een derde vlak getekend (26.03 m NAP). Helaas is de profieltekening niet meer aangevuld, maar het is waarschijnlijk dat het derde vlak zich ongeveer onderin de kuil heeft bevonden. In fig. 14.32 is de wand van waterput aangevuld en ook het aanzicht van de putkist is gereconstrueerd. Niet alle planken die op de bovenaanzichten zijn weergegeven zijn echter ook in detail getekend. De bovenste plank in de coupe van fig. 14.32 is dan ook gereconstrueerd en de afmetingen hoeven niet met de werkelijkheid overeen te komen. Op de veldtekening van de waterput is de volgende lijst met spoornummers aangetroffen: 2 insteek; 3 vulling; 4 vulling tussen balken; 5 onderlaag vulling put. Daarnaast heeft het spoor in vlak 1 spoornummer 1 gekregen.

kuil

De kuil van de waterput is in het eerste vlak rond van vorm, met een diameter van 3.3 m. De diepte heeft waarschijnlijk ca. 2.25 m bedragen. In de vulling is een lichtgrijze tot grijze insteek onderscheiden, met daarbinnen een donkerder gekleurde recente verstoring. Hierin zijn heideplaggen zichtbaar, die er op wijzen dat de recent gegraven kuil ook weer is dichtgegooid. Een echte kern is in het profiel van de waterput niet zichtbaar, maar misschien heeft men de coupe hiervoor net iets te ver naar achter gezet.

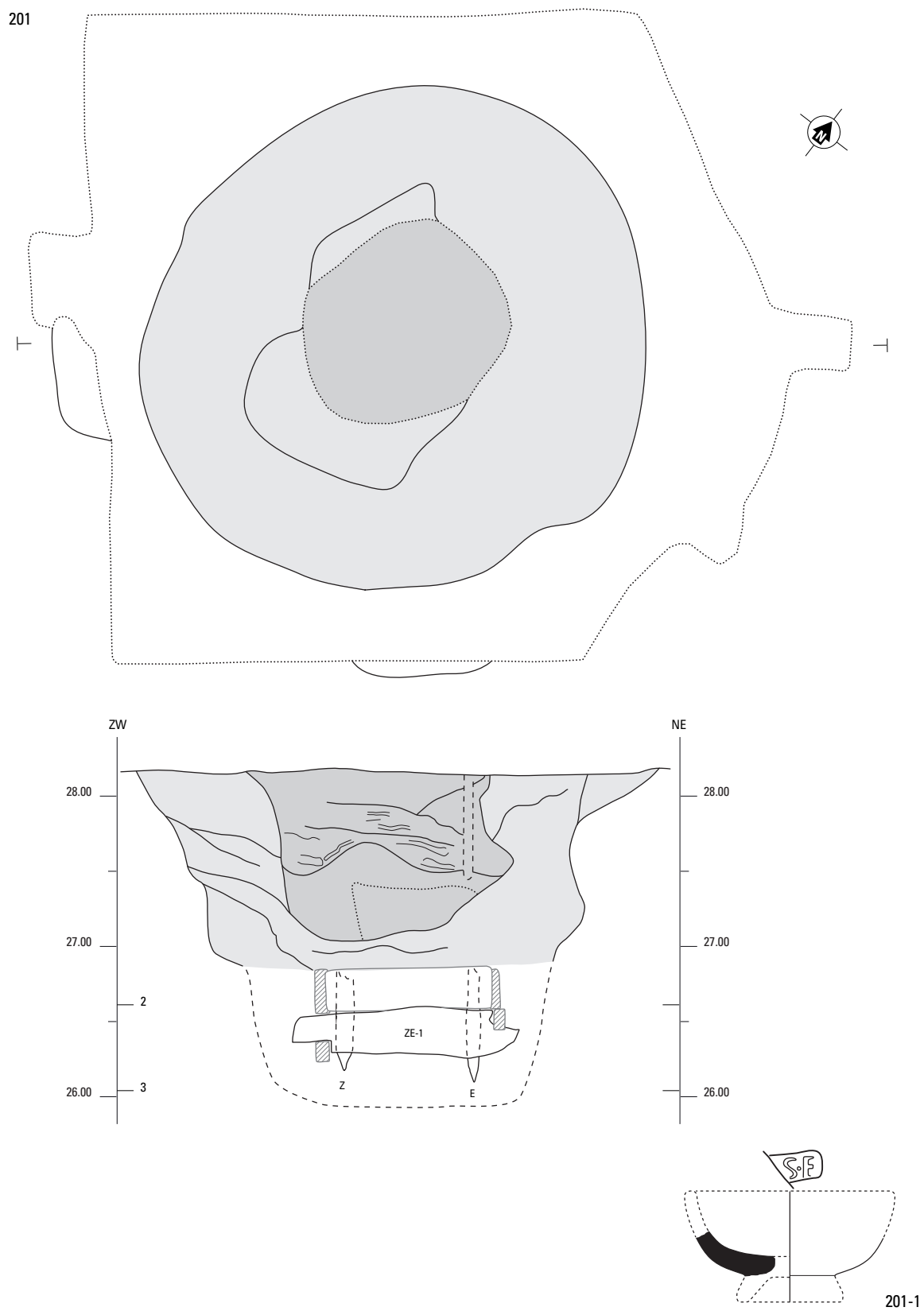
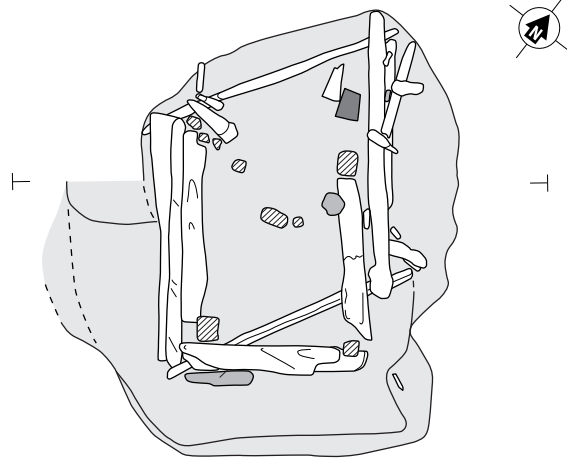
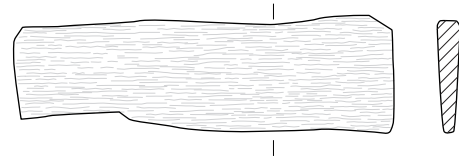


Fig. 14.32. Riethoven-Heesmortel.Vlak 1, profiel en aardewerk van waterput 201. Waterput schaal 1:40, aardewerk 1:3, stempel 1:1.

vlak 2



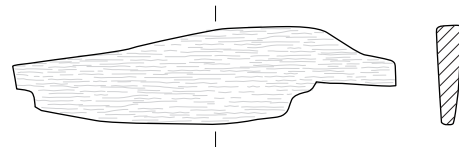
NE 5



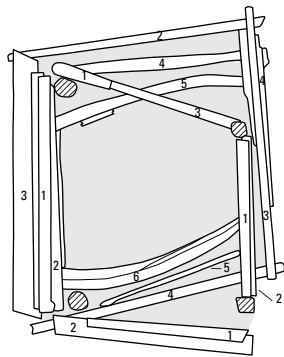
NE 1



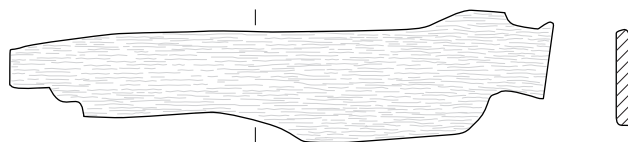
ZW 2



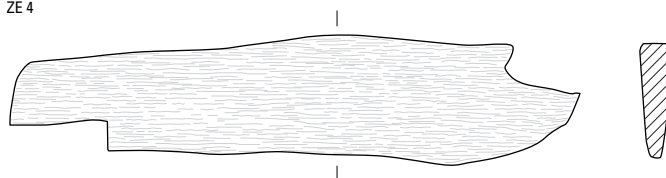
vlak 3



NE 3



ZE 4



ZW 3

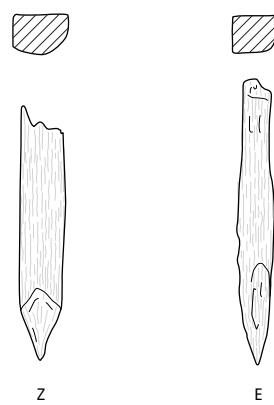
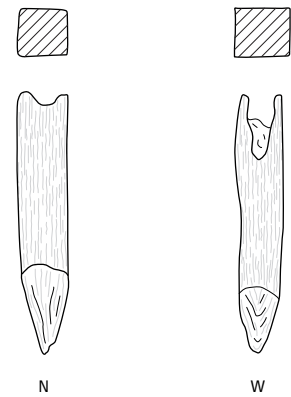
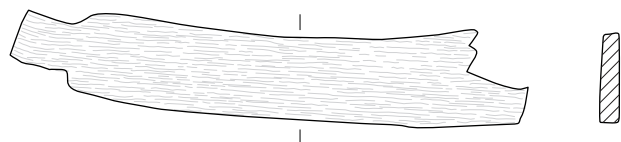


Fig. 14.33. Riethoven-Heesmortel. Vlak 2 en 3, alsmede hout van waterput 201. Vlakken schaal 1:40, hout 1:20.

constructie

De eerste resten van de bekisting werden zichtbaar op een diepte van 26.90 m NAP. Van de bekisting zijn twee vlaktekeningen gemaakt, maar geen aanzicht, waardoor de hoogte van de onderkant van het hout alleen maar gereconstrueerd kan worden. Op basis van de aanwezige waterpasmaten moet deze zich ruim 80 cm lager hebben bevonden, op ca. 26.05 m NAP. De bekisting is vierkant geweest (ca. 95 bij 95 cm) en heeft bestaan uit vier aangepunte hoekpalen met daar aan de buitenkant tegenaan geplaatste horizontale planken (fig. 14.33). Hiervan waren de onderste vier planken zodanig ingekeept dat ze op de hoeken over elkaar vielen en een stevig fundament vormden. Waarschijnlijk hebben de uiteinden van deze planken ook nog eens wat uitgestoken, waardoor deze in de vulling van de insteek verankerd waren. De planken daarboven zijn in doorsnede iets wigvormig en zijn los op elkaar gestapeld. De meeste planken zijn ca. 1.2 m lang en hun dikte loopt uiteen van 8 tot 3 cm.

verdwijnen van de constructie

Doordat de kern van de waterput door latere activiteiten verstoord is geraakt, is het lastig iets te zeggen over de manier waarop de put in onbruik is geraakt. In elk geval kan worden gesteld dat het onderste deel van de bekisting niet is uitgegraven en het is waarschijnlijk dat het bovenste deel in de kuil is vergaan. In de paar bewaard gebleven dagrapporten wordt beschreven dat onderin de put een laag bladeren van ca. 30 cm dik aanwezig was. Daaruit kon volgens de opgravers worden afgeleid dat de put langzaam is dichtgeraakt. Het zou echter ook kunnen dat deze bladeren al tijdens of aan het einde van de gebruiksfase in de waterput terecht zijn gekomen en dus niets zeggen over wat er daarna is gebeurd.

vondsten en datering

De enige (bekende) vondsten uit het spoor zijn een handgevormde scherf en een bodemfragment van een kom Dragendorff 40 in *terra sigillata* (201-1; fig. 14.32). De betreffende vorm dateert misschien al vanaf ca. 100 na Chr., maar stamt waarschijnlijk uit de tweede helft van de 2de eeuw of de periode daarna. Welke pottenbakker de kom heeft gestempeld, is onbekend (paragraaf 10.2.1). Naar verluidt zou het stuk uit de insteek van het spoor stammen, zodat de put in dat geval zeker jonger is dan waterput 202.

WATERPUT 202 / spoor 38.020 (fig. 14.34B-14.35)

onderzoek

Deze waterput is in 1993 opgegraven en dus beschikken we, net als bij de andere waterput, over niet alle relevante documentatie. De interpretatie van deze put berust alleen op de veldtekeningen en dia's. Weliswaar bestaat ook een beschrijving in een scriptie die het voorhanden zijn van meer informatie suggereert (Van Twuyver 1995, 36), maar men kan zich afvragen in hoeverre deze juist is geweest. De beschrijving begint namelijk met de opmerking dat de bekisting nogal diep lag, op ongeveer 3 meter onder het huidige maaiveld. De eerste houtresten zijn echter al aangetroffen op ca. 1.6 m onder het vlak van werkput 38 en de akkerlaag kan nooit 1.4 m dik zijn geweest. Daarnaast wordt melding gemaakt van een tweede constructie onderin de put, die 45° gedraaid is ten opzichte van de eerste aangetroffen bekisting. In de administratie en de dia's is hiervoor echter geen enkele aanwijzing te vinden. Het idee moet zijn ingegeven door enkele donker gekleurde humeuze bandjes in het derde vlak, die inderdaad een rechthoekige configuratie met een afwijkende oriëntatie vormen. Als men hen echter koppelt aan het profiel (zie ook fig. 14.34B), dan blijkt dat dit spoelbandjes moeten zijn, die zijn ontstaan bij het dicht raken van de waterput (zie onder).

De put is, getuige de dia's, met de hand opgegraven en als eerste is de zuidoostelijke helft verdiept. Vervolgens is het profiel getekend en is ook de andere helft van het spoor op niveau gebracht. Daarna is een tweede vlak gedocumenteerd en is men verder gegaan met het vrijleggen van de bekisting. Dit is in etappes gedaan en het hout is ook meerdere malen getekend, maar toch is volstrekt onduidelijk



A



B

Fig. 14.34. Riethoven-Heesmortel. Veldopnamen van de waterputten.

A de recente kuil bovenin waterput 201; B waterput 202 tijdens het onderzoek waarbij duidelijk de spoelbanden in de vulling te zien zijn.

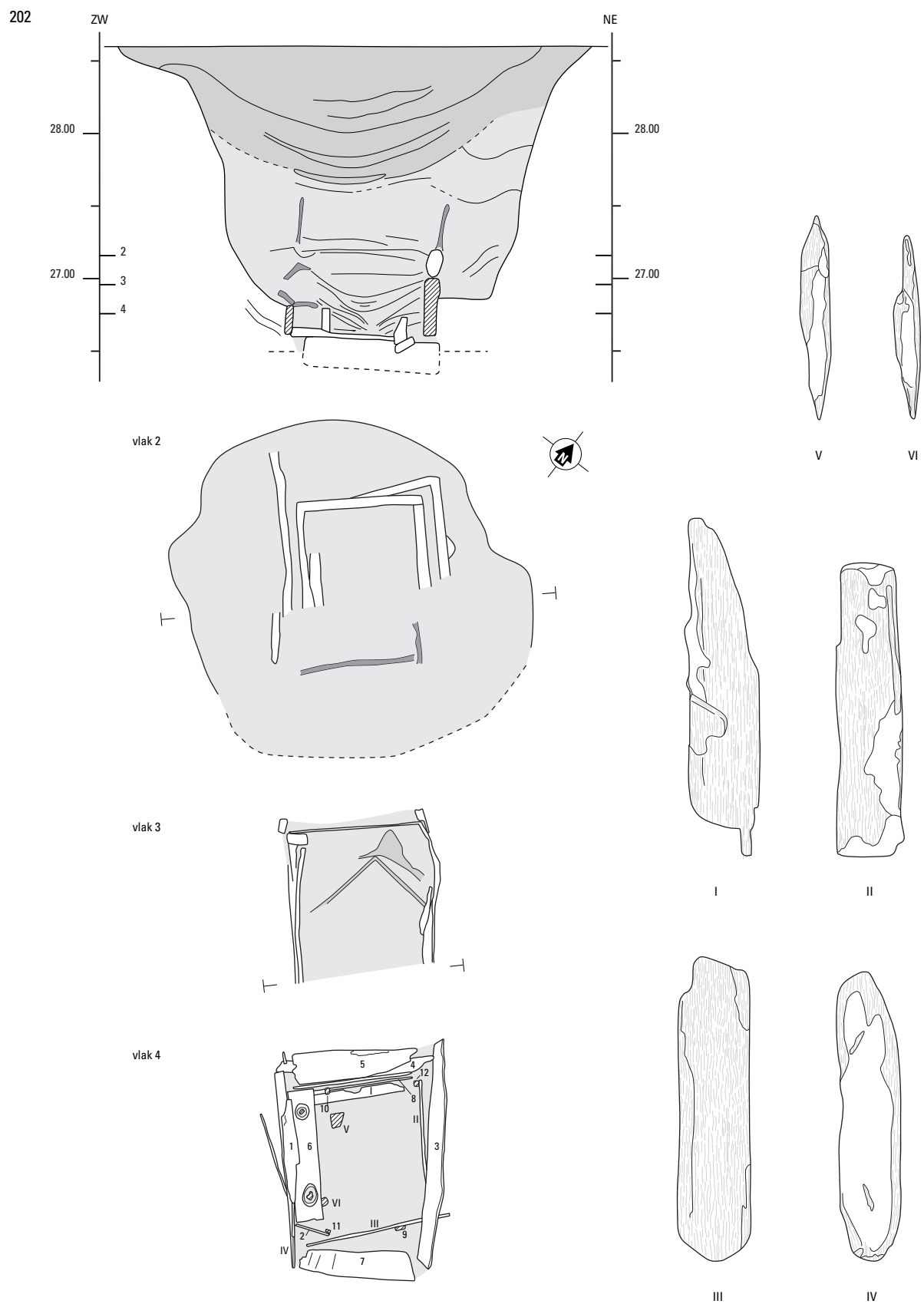


Fig. 14.35. Riethoven-Heesmortel. Profiel, vlak 2-4 en hout van waterput 202. Waterput schaal 1:40, hout 1:20.

hoe de putkist precies geconstrueerd is geweest. Hoewel waarschijnlijk al het hout is geborgen, is alleen van de onderste vier planken en twee paaltjes een detailtekening vervaardigd.

kuil

In het eerste vlak (28.60 m NAP) is de waterput ovaal van vorm, met afmetingen van 4.35 bij 3.7 m. Het grondwaterpeil bevond zich op 2.08 m onder het vlak en daardoor is de bodem van het spoor niet in het profiel getekend. Veel dieper dan 2.5 m zal de waterput echter niet geweest zijn. De zuidwestelijke wand van de kuil loopt vrij regelmatig naar beneden en naar binnen, terwijl de andere wand op een diepte van 1.85 m een duidelijke knik maakt en abrupt tegen de bekisting aanloopt. In de vulling van de insteek zijn slechts twee (hoofd)lagen te onderscheiden, die boven elkaar liggen. Het bovenste deel is iets donkerder gekleurd en is opgebouwd uit verschillende lagen met een concaaf verloop. Dit suggereert een geleidelijke opbouw van de vulling, die tegelijkertijd is ingeklonken. Er is sprake van zowel vrij schone als iets donkerder gekleurde banden. De onderste, die begint op een hoogte van ca. 27.60 m NAP, is opmerkelijk licht van kleur en schoon.

constructie

Zoals hierboven al is opgemerkt, is ten enenmale onduidelijk hoe de bekisting van deze waterput er precies heeft uitgezien. Helemaal onderin de kuil is sprake van vier horizontale, op de lange zijde geplaatste planken (I-IV), die samen een vierkant van ca. 1 bij 1 m vormen (fig. 14.35). Zowel aan de binnen- als aan de buitenkant van dit vierkant zijn enkele rechtopstaande planken of paaltjes aanwezig (9-12), die waarschijnlijk voor stevigheid moesten zorgen. Daarboven zijn meerdere liggende planken aangetroffen, die niet meer in verband lagen (1, 3 -7). Omdat hoekpalen ontbreken, is niet te zeggen hoe de planken, die waarschijnlijk horizontaal op elkaar gestapeld waren, op hun plaats werden gehouden.

Een opmerkelijke vondst is de liggende plank 6 ter hoogte van de zuidwestelijke wand van de bekisting. Op ruim 10 cm uit de beide uiteinden van deze 90 cm lange en ca. 18 cm brede plank is een rond gat aanwezig, waar paaltjes doorheen staken. Misschien betreft het hier een trapje of een opstapje waarop men kon staan bij het schoonmaken van de waterput. Hoewel interessant, zegt dit element niets over de algemene constructie van de bekisting. Het zou hier zelfs kunnen gaan om een hergebruikt stuk van de funderingsbalk op wandplaat (langsligger bovenop de wand) van een huis of bijgebouw.

De paaltjes V en VI zijn getekend op het laagste vlak 5, nadat eerst al het hoger gelegen hout was verwijderd. In fig. 14.35 is dit vlak, om meer duidelijkheid te verkrijgen, samengevoegd met het iets hoger gelegen vlak 4. Bij dit proces is echter gebleken dat beide vlakken door meetfouten iets verschoven zijn ten opzichte van elkaar. Het is zelfs niet helemaal uit te sluiten dat de paaltjes V en VI eigenlijk dezelfde zijn als de exemplaren die plank 6 hebben gefixeerd.

verdwijnen van de constructie

Zoals bij de beschrijving van de kuil al even is aangestipt, is het opmerkelijk dat in het profiel helemaal geen kern zichtbaar is. Dit wijst er op dat de constructie gedeeltelijk is uitgegraven. De visgraatvormige spoelbandjes in het profiel binnen de bekisting wijzen op een vrij turbulente opvulling van dit deel van het spoor. In de zuidwestelijke wand van de putkist, waar twee planken zeer schuin liggen, is misschien zelfs sprake geweest van een instorting waarbij vrij veel zand en water de put in is gestroomd. Het is niet duidelijk of dit dan is gebeurd toen de put nog in gebruik was (waarna men nog zoveel mogelijk hout kan hebben geborgen), bij het uitgraven van de bekisting of jaren ná het buiten gebruik stellen van de put.

vondsten en datering

In het depot van de VU is het nodige hout van deze waterput aangetroffen; vier monsters leken nog in aanmerking te komen voor dendrochronologisch onderzoek. Dit bleek inderdaad het geval, maar in alle gevallen was geen spinthout aanwezig, zodat de verkregen dateringen alleen *termini post quem* geven. De laatst gemeten jaarringen stammen uit respectievelijk 16, 17, 27 en 30 na Chr., hetgeen een

veldatum ná 29, 30, 39 en 43 na Chr. impliceert. Van het aardewerk uit het spoor kan alleen worden gezegd dat het deze dateringen niet kan preciseren, maar er in ieder geval niet mee in tegenspraak is. Naast vier handgevormde scherven, een fragment van een zoutcontainer en een niet nader te determineren gedraaide scherf, is sprake van twee *dolium*-fragmenten en een ruwwandige scherf.

I 4.4 GREPPELS

GREPPEL 301 en 302 / spoor 1.028, 2.012, 58, 11, 6.018, 7.003, 8.003, 11.009, 23.263, 24.004, 29.140, 30.034, 32.005, 33.057, 35.007 en 1.025, 5.020, 6.002, 14, 16, 40, 7.004, 8.004, 11.004, 24.001, 29.100, 30.024, 31.014, 32.010, 33.056, 35.018, 37.170 (fig. 5.10; 14.36)

onderzoek

De parallel lopende greppels 301 en 302 zijn direct in de eerste werkput aangesneden, maar vielen niet direct op als een bijzondere structuur. Pas als het onderzoek in werkput 2 al enige dagen loopt, wordt in het dagrapport een eerste maal geschreven over de mogelijke interpretatie, namelijk die van 'erfscheidingen' (Slofstra, dagrapport 29-03-1982). Later wordt ook wel gedacht aan een '...door sloten gemarkeerde weg...' (Bazelmans, dagrapport 2-11-1983). De interpretatie van omheining van de nederzetting als geheel is tijdens het onderzoek misschien wel geopperd, maar niet in de dagrapporten genoteerd. Hoe het ook zij, aan de greppels is tijdens het onderzoek steeds de nodige aandacht geschonken. In werkput 6, 7 en 8 zijn de vondsten uit beide greppels per sectie van enkele (vaak 5) strekkende meters verzameld. Soms zijn de scherven verwarrend genoeg genummerd met het spoor+sectienummer in plaats van het gebruikelijke vondstnummer, maar dit lijkt geen grote vergissingen bij de uitwerking te hebben opgeleverd.

Een belangrijk gegeven is dat de greppels plaatselijk ondiep waren en licht van kleur: "De sporen zijn wel erg vaag en er moet opgelet worden dat de kraan niet te diep het vlak aftrekt." (Offers, dagrapport 1-11-1983). Vanuit werkput 7 zijn de greppels op 9 november 1983 met een sleuf gevolgd, tot ze op 28 m naar het noordwesten erg vaag werden. Later is deze sleuf nogmaals opengelegd en geïncorporeerd in het vlak van werkput 9 en 24. In werkput 9 zijn de greppels nog vrij duidelijk aanwezig en het is onduidelijk waarom ze niet alsnog verder zijn gevolgd.

beschrijving

Greppel 301 en 302 lopen steeds op een afstand van rond de 4 m (hart-op-hart) van elkaar, met soms een kleinere dan wel grotere afstand van hooguit 50 cm. Beginnend in het noordwesten, hebben beide greppels over een afstand van ca. 85.5 m een oriëntatie van 121°, dan over 142 m een oriëntatie van 46°, over 35.5 m een van 130° en tenslotte over 56 m een richting van 45°. Al met al zijn de greppels over bijna 320 m te volgen. Het is mogelijk dat ze in het oosten aansluiten op greppel 310-313 (zie daar).

De breedte van de greppels in het vlak ligt tussen 25 en 100 cm, afhankelijk van de conservering; de diepte loopt uiteen van 10 tot 60 cm (gemiddeld 24 cm). Het profiel is op de meeste plaatsen min of meer V-vormig. De vulling bestaat uit bruingrijs zand en was, zoals eerder opgemerkt, soms erg licht. In werkput 24, 2/5 en 31 zijn beide greppels onderbroken. Hier kunnen zich doorgangen hebben bevonden, maar het is ook mogelijk dat de sporen hier minder goed geconserveerd waren.

vondsten en datering

Bijna alle vondsten uit greppel 301 en 302 zijn aardewerkscherven, met uitzondering van een paar brokken huttenleem, dierlijk bot en een fragment van een glazen, D-vormige La Tène-armring van bruin glas met een gele zigzag-draad (302-20; fig. 11.1). Een groot deel van het aardewerk is handgevormd: 953 scherven met een gewicht van 2811 g; daarbij komen nog 6 fragmenten zoutcontainer (18 g). Wat betreft het gedraaide aardewerk, valt op dat alle nader te determineren fragmenten vroeg zijn en dat jonger materiaal niet is aan te wijzen. Zo is sprake van een fragment Italische of Zuid-

301-302, 310-313

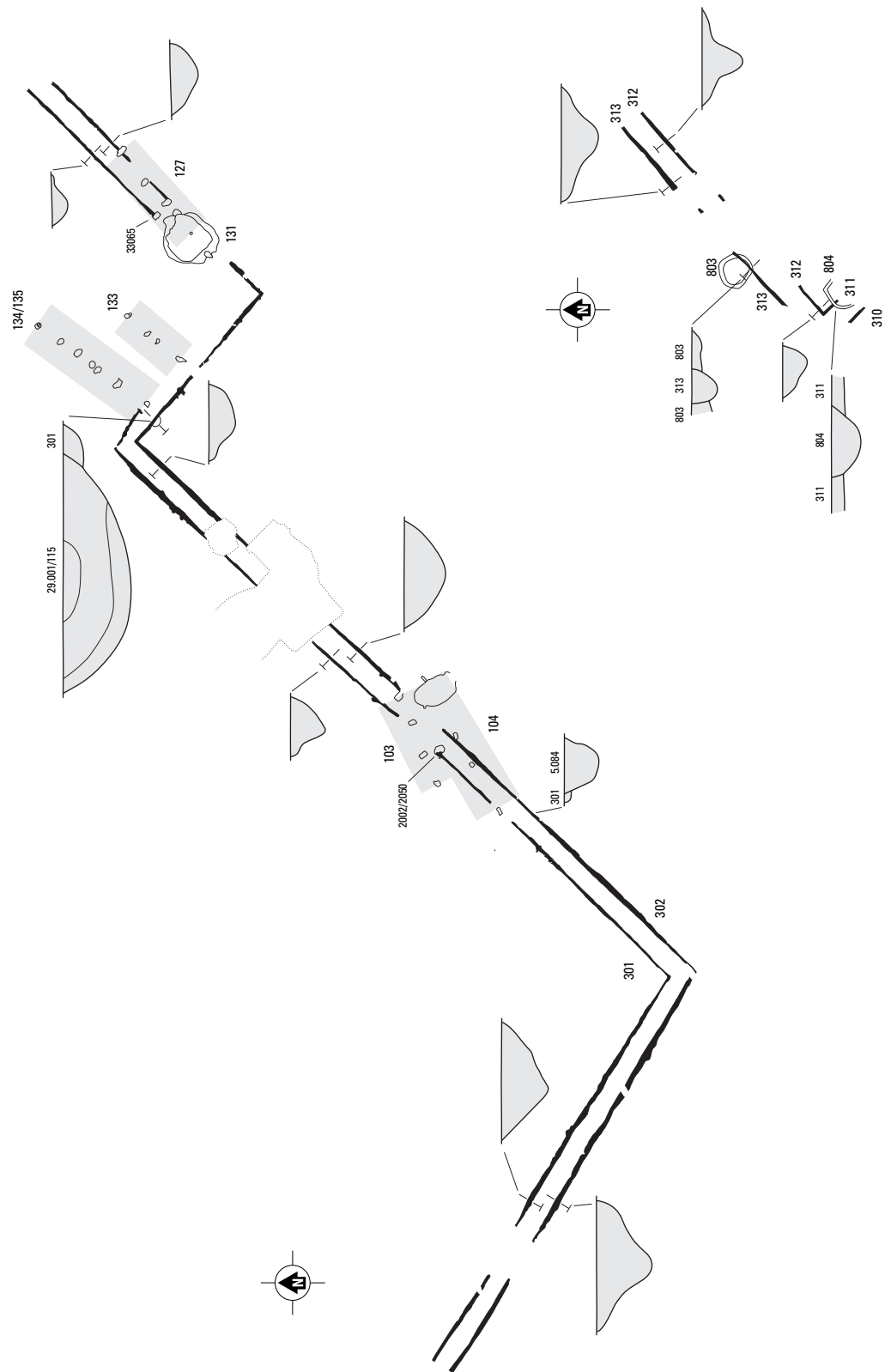


Fig. 14.36. Riethoven-Heesmortel. Vlak en coupes van greppel 301-302 en 310-313. Vlak schaal 1:1250, coupes 1:50.

Gallische *terra sigillata* (301-37; fig. 14.37), 7 fragmenten (zes items) van Gallo-Belgische bekers (fig. 14.37), een fragment *terra nigra* (301-20; fig. 14.37), 7 scherven van kurkurnen (2 maal zeker Holwerda BW 94; fig. 14.37) en 9 scherven (5 items) van amforen als Dressel 2-4 en Pascual 1 (fig. 14.37). Het overige Romeinse aardewerk is merendeels niet precies te dateren, maar kan betrekkelijk vroeg zijn. Het betreft onder meer 17 *dolium*-fragmenten (303 g), 9 scherven ruwwandig aardewerk (éénmaal *Rhineland granular grey ware*, éénmaal zeker Stuart 201; fig. 14.37) en een fragment van een wrijfschaal. Overigens lijken veel van de *dolium*-fragmenten van eenzelfde exemplaar te komen. Van twee scherven middelgrote standamfoor, vaak wat later gedateerd, is niet zeker of ze werkelijk tot deze aardewerksoort horen. De handgeschreven vondstenlijsten zijn nagelopen op het voorkomen van dakpanfragmenten (deze zouden weggegooid kunnen zijn), een vondstcategorie die eveneens betrekkelijk jong is, maar deze lijken niet in de greppels aangetroffen te zijn (bij de vermelde fragmenten 'klei' moet het gaan om verbrande leem).

Hier dient nog te worden vermeld dat uit de sporen 2.002 en 50, gelegen bij de onderbreking in de greppels in werkput 2 en 5, ook het nodige vroege aardewerk tevoorschijn is gekomen (Italische *sigillata*, Gallo-Belgisch aardewerk, amfoor). Op een vondstkaartje bij de 52 scherven van amfoor 2002-2 stond 'grijze O-W greppel', maar het vondstnummer 3 verwijst naar spoor 2, een klein kuiltje. In het dagrapport wordt opgemerkt over de vondsten bij de aanleg: "Uit een spoor scherven van een grote rode amfoor (Biemans heeft van dit exemplaar al de nodige fragmenten in zijn museum liggen)." (Slofstra, dagrapport 19-03-1982) Hieruit worden we dus ook niet veel wijzer, al wordt gesuggereerd dat de amfoorfragmenten niet in de greppel zelf zijn aangetroffen.

Afgaande op de vondsten, lijken greppel 301 en 302 te zijn dichtgeraakt in de vroeg-Romeinse tijd of in elk geval de 1ste eeuw na Chr. Voorts valt op hoe de greppels worden oversneden door een hele reeks sporen en overlappen met een aantal Romeinse huisplattegronden (103, 104, 127/131, 133, 134/135). Helaas zijn de oversnijdingen van middenstijlkuilen van een aantal huizen niet helemaal duidelijk. Greppelspoor 5.020 wordt volgens de vlaktekening oversneden door 5.019 van huis 104, maar dit is niet aangegeven in de coupe-tekening. De oversnijding van greppelspoor 30.024 met 2.014 van huis 103 ligt ongelukkig bij de grens tussen werkputten. Greppel 301 is over een grote afstand onderbroken (niet geconserveerd), zodat niet objectief is vast te stellen of deze sporen van huis 133 en 134/135 oversnijdt of daardoor wordt oversneden. Een tweetal middelstijlen van huis 127 (33.019 en 35.019/58/59) ligt dwars over greppel 302 en ze moeten deze wel oversnijden; hetzelfde geldt voor stal 131. Van de niet tot huizen behorende sporen kunnen bijvoorbeeld 5.084, 29.001/115 (in de coupe, niet op de vlaktekening) en 33065 worden genoemd als voorbeelden die de greppels oversnijden.

Op basis van het bovenstaande zou men kunnen veronderstellen dat greppel 301 en 302 stammen uit de beginfase van de nederzetting en vrij snel zijn dichtgeraakt en overbouwd. De greppels kunnen echter in principe ook veel ouder zijn. Helaas is onbekend in hoeverre het vroeg-Romeinse vondstmateriaal afkomstig is uit de onderste lagen van de greppel (waarschijnlijk opgevuld kort na het graven), dan wel de bovenste lagen (opgevuld tijdens het gebruik tot periodes zelfs lang daarna). Voor een datering van een aanleg in de Vroege IJzertijd pleiten de lichte kleur van de greppelvulling en de gelijke oriëntatie van de greppels aan de westzijde van het terrein en de zich daar bevindende prehistorische huisplattegrond (121-122°). Helaas is een prehistorische datering van de greppels, hoe waarschijnlijk ook, niet hard te maken. Men zou namelijk ook de overeenkomsten in oriëntatie met enkele vroeg-Romeinse huizen kunnen benadrukken, terwijl de oversnijdingen van de greppels 310-313 met Romeinse grafmonumenten tegenstrijdige informatie geven (zie onder).

Een derde alternatief voor de datering dat serieus is overwogen, is juist een datering in de Late Middeleeuwen of zelfs daarna. In de directe omgeving van de Heesmortel bevinden zich akkeromwallingen uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd en het is te overwegen of onze dubbele greppel hiermee samenhangt of op enigerlei wijze ooit een rol kan hebben gespeeld als een afscheiding van tijdelijk

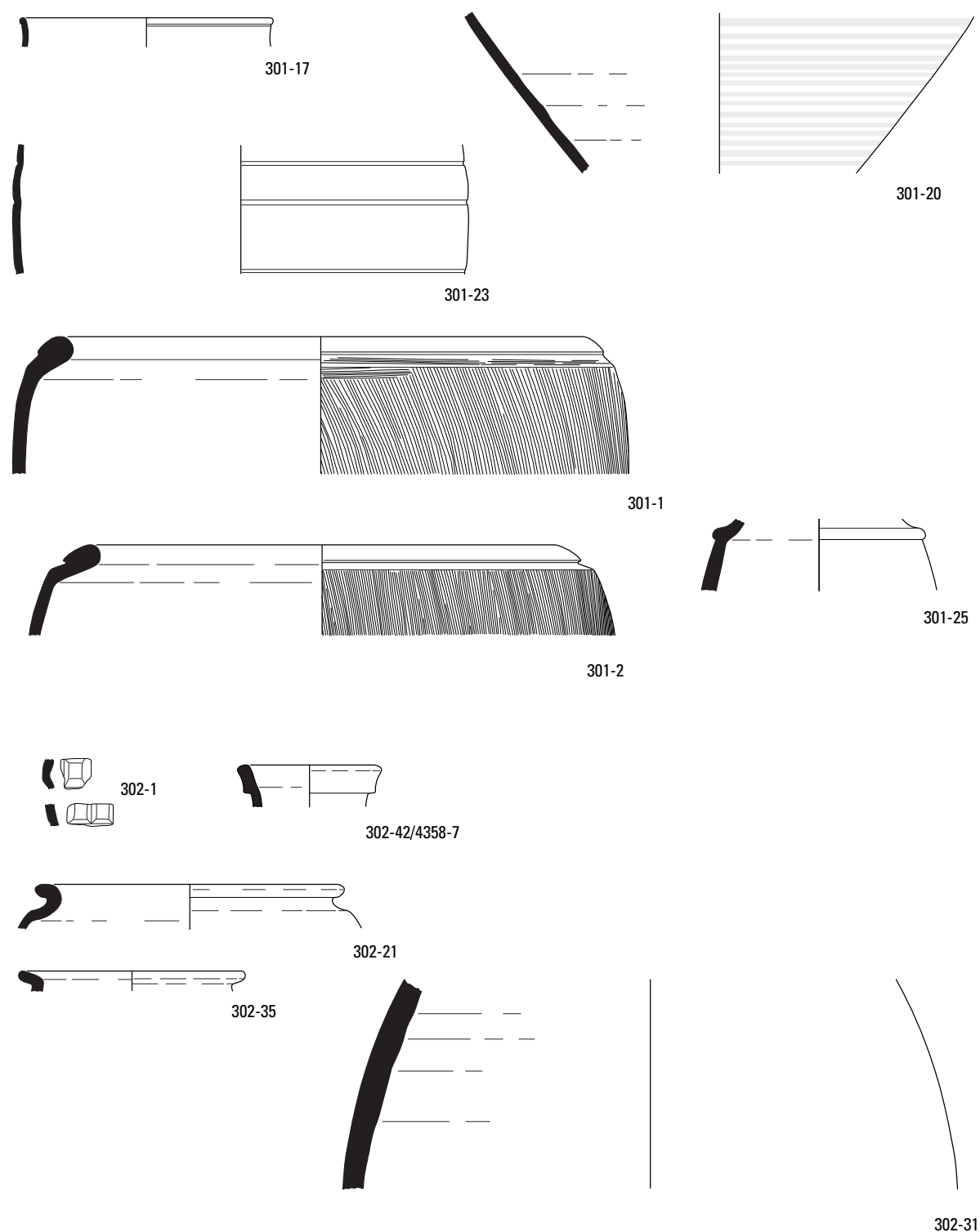


Fig. 14.37. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk van greppel 301 en 302. Schaal 1:3.

ontgonnen land. Dubbele greppels zijn vaak op te vatten als het archeologische zichtbare overblijfsel van houtwallen. Parallel lopende greppels kunnen eveneens de loop van zandwegen markeren, maar de scherpe hoeken in onze structuur 301/302 maken dat minder waarschijnlijk. Op zich kunnen houtwallen (of zandwegen) natuurlijk veel ouder zijn dan de Late Middeleeuwen, maar het kaarsrechte verloop van greppel 301/302 suggereert een jongere datum. Dit laatste zou ook een verklaring zijn

voor het feit dat de kleinere recente verstoring in werkput 29 min of meer binnen de greppels ligt en dat de grenzen van de grote verstoring in werkput 1, 28, 29 en 30 ongeveer parallel aan of haaks op de greppels liggen. Moeilijk te rijmen met een jonge datering echter, zijn de eerder genoemde oversnijdingen. Hetzelfde geldt natuurlijk voor het ontbreken van jonger Romeins vondstmateriaal, want het zou wel heel toevallig zijn als bij het graven van greppels in de afgelopen eeuwen er geen 2de- en 3de-eeuws aardewerk als ‘opspit’ in terecht zou zijn gekomen.

GREPPEL 310-313 / spoor 42.024, spoor 42.065, spoor 42.049, 43.005, 48.063; spoor 42.030, 53, 43.004, 48.002, 48.044 (fig. 5.10; 6.1; 14.36)

onderzoek

In de dagrapporten van 1993 wordt weinig specifiek opgemerkt over de hier besproken greppels en de rapporten van 1994 zijn grotendeels verloren gegaan. Het is derhalve niet duidelijk of destijds al is opgevallen dat ze globaal dezelfde onderlinge afstand en oriëntatie hadden als greppel 301 en 302. Vossen merkt echter in zijn scriptie wel op “Het is zelfs niet uitgesloten dat ze [301 en 302-HAH] in de richting van het grafveld lopen. Ook daar is immers een dubbele greppel aangetroffen die qua diepte, vorm en afstand tussen de beide greppels niet veel verschilt van die uit de nederzetting.” (1997, 66). Over de greppels en oversnijdingen zijn in ieder geval wel de nodige coupes gezet en getekend.

beschrijving

Greppel 310 en 311 hebben een onderlinge afstand van ca. 4.4 m en zijn over een afstand van ca. 5 m te volgen; hun oriëntatie bedraagt 135°. De diepte van de sporen was respectievelijk 20 en 17 cm. Greppel 311 maakt aan de noordzijde een haakse hoek en wordt dan verder als 312 aangeduid. Laatstgenoemd spoor lijkt dan 29 m door te lopen tot in werkput 43, met een oriëntatie van 41°. Dit deel van de greppel is 18-20 cm diep. Op ca. 4.3 m ten noorden van 312 bevindt zich greppel 313, met een diepte van 22-30 cm. Zowel greppel 312 als 313 houden in werkput 43 op en lopen na 5.5 m verder in werkput 48, waar ze nog 15 m gevolgd zijn. De delen in laatstgenoemde werkput liggen ca. 60 cm meer naar het noordwesten dan die in werkput 43, maar dit zou met een kleine afwijking in het meetsysteem te maken kunnen hebben. In werkput 48 bedraagt de diepte van greppel 312 zo’n 30 cm, die van 313 ca. 20-30 cm. Het profiel van de hier beschreven greppels is soms min of meer V-vormig, soms eerder komvormig.

vondsten en datering

De vondsten uit greppel 310-313 beperken zich tot een bescheiden hoeveelheid handgevormd aardewerk: 10 scherven met een gewicht van 40 g. Twee oversnijdingen met (vermeende) kringgreppels van het grafveld geven een tegengesteld beeld te zien. Greppel 311 wordt zowel in het vlak als de coupe oversneden door 804, terwijl 313 op twee plaatsen kringgreppel 801 oversnijdt.

14.5 SPIEKERS EN BIJGEBOUWTJES

SPIEKER 401 / werkput 7 (fig. 14.38)

beschrijving

Spieker met vier palen in een iets onregelmatig vierkant met zijden van ca. 2.1 m. De diepte van de sporen ligt tussen de 18 en 35 cm (gemiddeld 28 cm).

vondsten en datering

Geen vondsten.

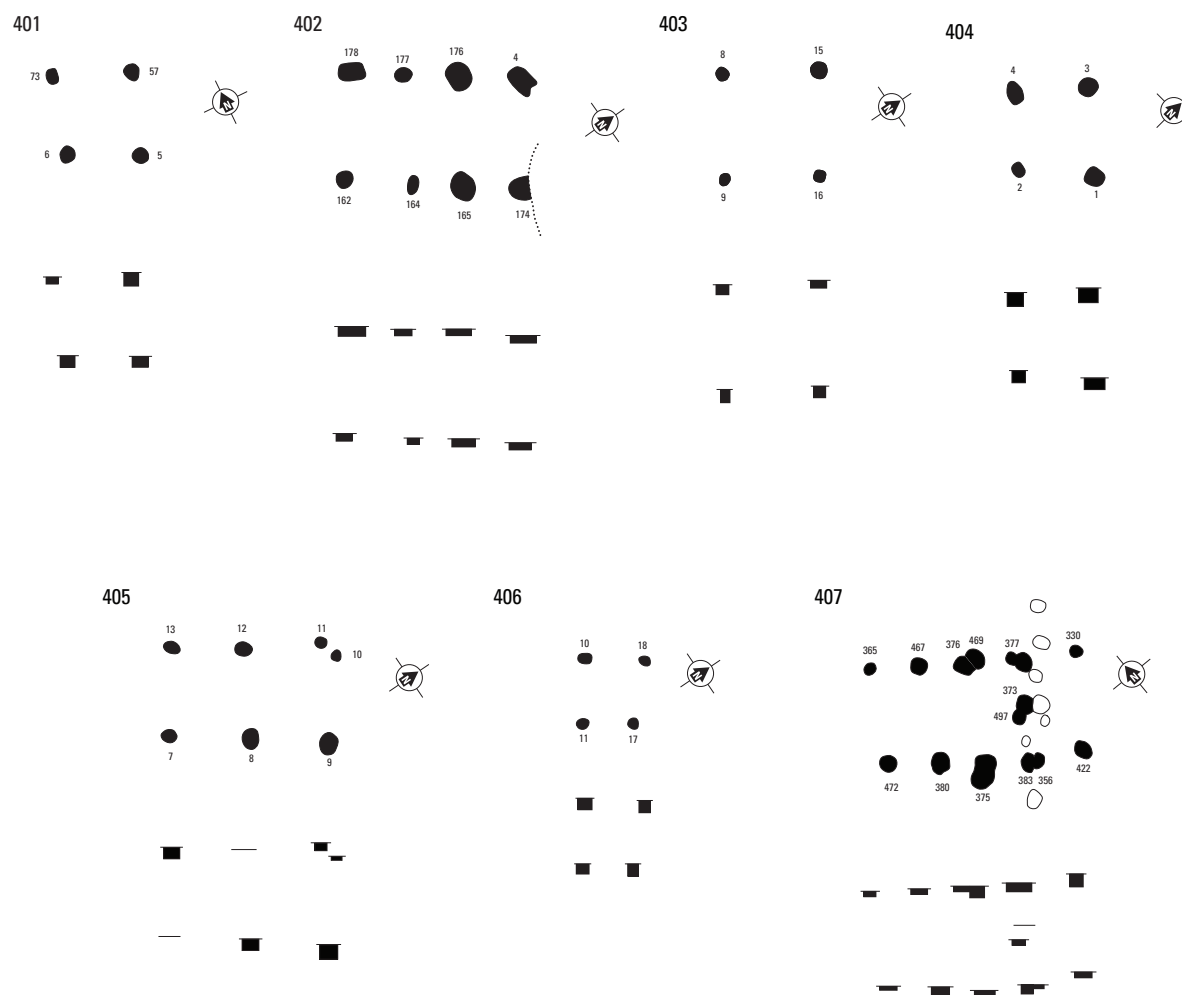


Fig. 14.38. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond van spieker/bijgebouw 401-407. Schaal 1:200.

BIJGEBOUW 402 / werkput 13 (fig. 14.38)

beschrijving

Gebouwtje bestaande uit twee rijen van elk vier palen, met afmetingen van ca. 2.85 bij 4.7 m. De diepte van de sporen ligt tussen 10 en 40 cm (gemiddeld 21 cm).

vondsten en datering

Eén van de paalkuilen wordt oversneden door de stal van huis 113. De sporen van dit bijgebouw hebben 8 scherven (47 g) handgevormd aardewerk opgeleverd.

SPIEKER 403 / werkput 40 (fig. 14.38)

beschrijving

Spieker van vier palen met zijden van 2.55 en 2.75 m. De diepte van de sporen loopt uiteen van 20 tot 34 cm (gemiddeld 28 cm).

vondsten en datering

Twee scherven (3 g) handgevormd aardewerk zijn de enige vondsten uit deze spieker.

SPIEKER 404 / werkput 46 (fig. 14.38)

beschrijving

Vier-palen-spieker van 2 bij 2-2.4 m, met sporen van 30-38 cm diep (gemiddeld 34 cm).

vondsten en datering

Geen vondsten.

SPIEKER 405 / werkput 46 (fig. 14.38)

onderzoek

Twee sporen van deze structuur zijn niet gecoupeerd of men is vergeten de dieptes te noteren.

beschrijving

Spieker met zes palen van 4.2 bij 2.4 m, waarbij de sporen diepten van 20 tot 34 cm hebben (gemiddeld 26 cm).

reparaties en verbouwingen

De dubbele uitvoering van de meest noordelijke hoek van dit gebouwtje (spoor 46.010 en 11) lijkt te wijzen op een reparatie/versteviging.

vondsten en datering

Geen vondsten.

SPIEKER 406 / werkput 40 (fig. 14.38)

beschrijving

Spieker geconstrueerd met vier hoekpalen, afmetingen van 1.6-1.35 bij 1.7 m en spoordiepten van 26-32 cm (gemiddeld 30 cm).

vondsten en datering

Geen vondsten.

BIJGEBOUW 407 / werkput 4 (fig. 14.38)

onderzoek

Het is niet van alle sporen met zekerheid te zeggen of zij behoren tot huis 108 dan wel bijgebouw 407, maar de hier afgebeelde plattegrond lijkt plausibel. Eén van de mogelijke sporen van een middenstijl is niet gecoupeerd of men heeft het profiel niet gedocumenteerd.

beschrijving

Structuur bestaande uit twee rijen van vijf palen, met mogelijk nog een soort middenstijl (spoor 373 en/of 497). De afmetingen van het gebouwtje bedragen ongeveer 5.15-5.45 bij 2.5 m, de diepte van de sporen loopt uiteen van 10 tot 34 cm (gemiddeld 20 cm).

reparaties en verbouwingen

In het midden van het gebouw zijn/liken vier palen dubbel uitgevoerd, hetgeen met reparaties of verstevigingen kan samenhangen.

vondsten en datering

Uit de paalkuilen van dit bijgebouw zijn 28 handgevormde scherven (166 g) verzameld. De oversnijding van spoor 4.373 met 495 van huis 108 is niet duidelijk.

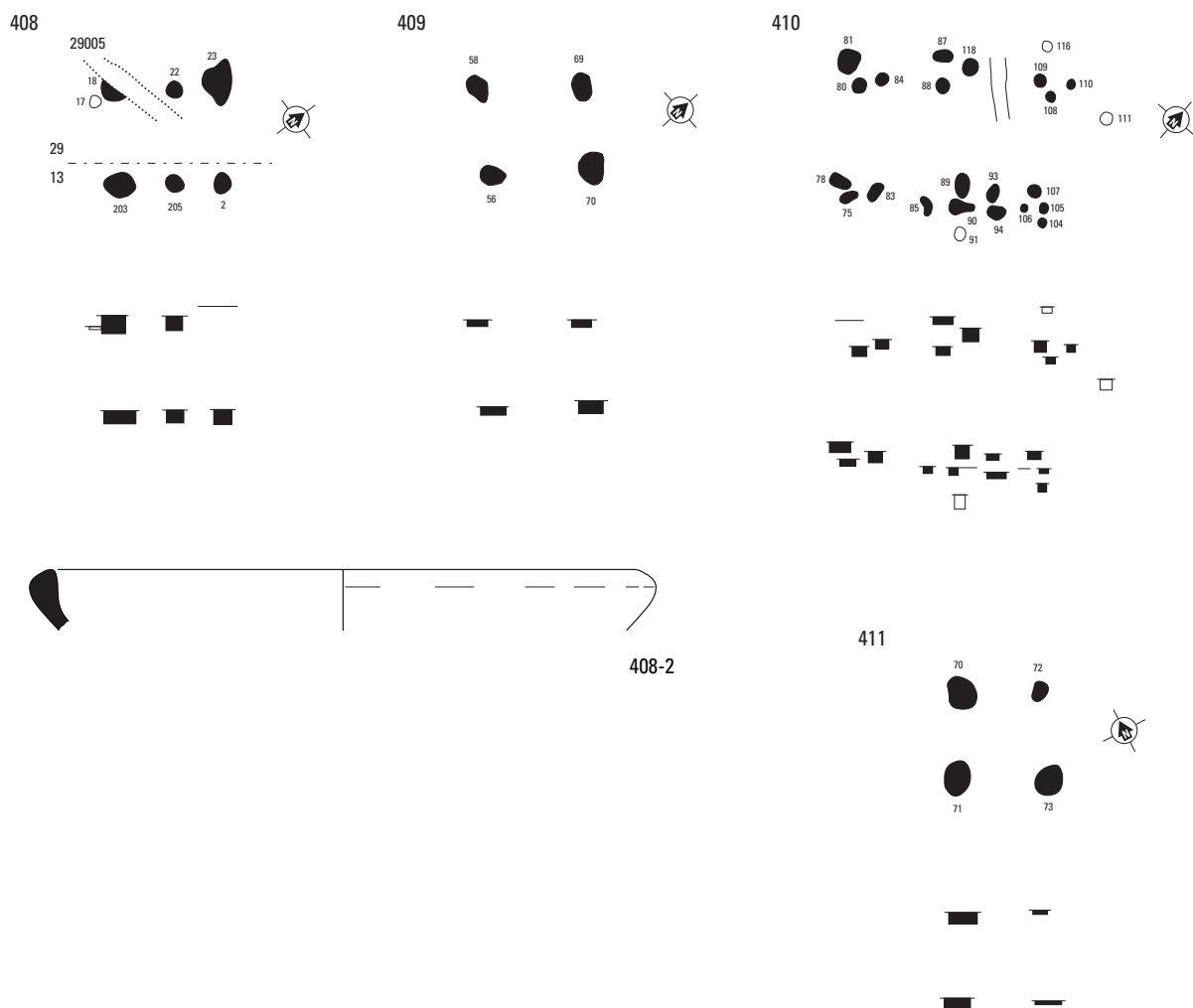


Fig. 14.39. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond van spieker/bijgebouw 408-411, alsmede aardewerk van 408. Structuren schaal 1:200, aardewerk 1:3.

SPIEKER 408 / werkput 13, 29 (fig. 14.39)

onderzoek

De coupe van een van de sporen is niet gezet of niet gedocumenteerd.

beschrijving

Spieker met zes palen, afmetingen van 2.8 bij 2.6 m en spoordiepten van 34-48 cm (gemiddeld 39 cm).

reparaties en verbouwingen

Spoor 29.017 zou kunnen samenhangen met een reparatie van de structuur, maar is erg ondiep (8 cm).

vondsten en datering

Uit spoor 29.018 komen een scherf van ruwwandig aardewerk en een randscherf van een gladwandig-gesmoekt bord Vanvinckenroye 90 (408-2, fig. 14.39). Nu wordt genoemd spoor oversneden door het greppeltje 29.005 en is het heel waarschijnlijk dat het Romeinse aardewerk eigenlijk hier bij hoort. De overige vondsten uit de sporen van deze structuur zijn 18 scherven (96 g) handgevormd aardewerk. Vossen (1997, 69) wees, vanwege het Romeinse aardewerk in 29.018, spoor 17 (met handgevormd aardewerk) toe aan deze structuur, maar dit ligt wat excentrisch, is ondiep en vormt daarom hooguit een reparatie van de structuur.

SPIEKER 409 / werkput 29 (fig. 14.39)

beschrijving

Spieker met vier palen in een vierkant van 2.8 bij 2.4 m. De diepte van de sporen ligt tussen 17 en 32 cm (gemiddeld 23 cm).

vondsten en datering

De paalkuilen van deze spieker hebben 24 handgevormde scherven (331 g) opgeleverd.

BIJGEBOUW 410 / werkput 29 (fig. 14.39)

onderzoek

Dit bijgebouw is niet meegenomen in eerdere uitwerkingen en het is inderdaad een zeer onregelmatige configuratie. Omdat de sporen echter min of meer vrij in het vlak liggen en toch wel een duidelijke rechthoek vormen, wordt hier toch van een bijgebouw uitgegaan. Twee van de sporen zijn niet gecoupeerd of de diepte van de coupes is niet genoteerd.

beschrijving

Rechthoekige structuur van ca. 5.4 bij 3 m, bestaande uit twee rijen paalkuilen van 9 resp. 12 exemplaren. De diepte van de sporen loopt uiteen van 12 tot 36 cm (gemiddeld 24 cm).

reparaties en verbouwingen

Gezien het grote aantal (drie)dubbel uitgevoerde palen, lijkt deze structuur regelmatig gerepareerd of is zij een keer geheel vervangen.

vondsten en datering

De sporen van deze structuur hebben 5 handgevormde scherven (8 g) opgeleverd.

SPIEKER 411 / werkput 16 (fig. 14.39)

onderzoek

Deze spieker is niet 'erkend' in eerdere uitwerkingen vanwege het grote diepte verschil van de sporen. De plattegrond ligt echter min of meer vrij in het vlak en is wel zo regelmatig dat hij wel degelijk kan hebben bestaan.

beschrijving

De plattegrond met vier palen meet 2.1-2.4 bij 2.4 m; de diepte van de sporen is 30, 27, 10 en 9 cm.

vondsten en datering

Uit twee sporen van deze structuur zijn 15 handgevormde scherven met een gewicht van 168 g verzameld.

14.6 GRAVEN, RANDSTRUCTUREN EN VONDSTCONCENTRATIES

RANDSTRUCTUUR 801 / spoor 42.056 (fig. 14.40-41)

onderzoek

Deze randstructuur is tevoorschijn gekomen op het derde vlak ter plaatse, na het onderzoek van de structuren 802 en 803 (zie daar). Volgens de maten op de tekening zou het derde vlak hoger liggen dan het eerste! Het precieze verloop van het spoor is onduidelijk, ook al door de verstoring ontstaan bij het onderzoek van graf 801. Er zijn enkele coupes gezet over de oversnijding met greppel 313, maar er is geen wijs te worden uit de getekende coupes wat betreft de relatie van de structuren.

beschrijving

De ronde greppel heeft een diameter van 5-5.5 m en een diepte van 20-25 cm. De vulling bestaat uit (erg) licht bruینگrijs zand.

datering en vondsten

Afgaande op de vlaktekening, wordt de kringgreppel oversneden door greppel 313. De vondsten uit graf 802 geven een *terminus ante quem* voor deze randstructuur: gegraven vóór ca. 175 na Chr.

801-1 (42-56-35) natuursteen, 1 brk (8 g).

801-2 (42-56-36) Gallo-Belgische beker, 1 ws (4 g).

801-3 (42-56-36) gladwandig aardewerk, 1 ws (2 g).

801-4 (42-56-36) handgevormd aardewerk, 2 wss (12 g).

GRAF 802 / spoor 42.001, 31 (fig. 6.3A; 14.41)

onderzoek

Spoor 1 en 31 (respectievelijk de buitenste rand en het centrum) zijn waargenomen op vlak 1, in een grote lichtbruine vlek, waar later 801 onder vandaan kwam. Het spoor is direct vanaf vlak 1 gecoupeerd, zonder dat er een tekening van is gemaakt! Het deel van spoor 31 dat in een van de coupes door randstructuur 801 is te zien, betreft slechts een restant. De enige indicatie omtrent de diepte geeft een foto van een langscoupe.

beschrijving

Het spoor een min of meer rechthoekige kuil van 175 bij 50 cm, met vage contouren. De diepte van het spoor lijkt ca. 20 cm, maar de bodem verloopt erg onregelmatig. De homogeniteit van de zwarte vulling en de vage contouren wijzen er op dat het spoor oud is en niet bestaat uit materiaal van een verploegd graf of iets dergelijks. De vulling is op te vatten als bestaande uit verbrandingsresten, met daarin enkele verspreide stukjes verbrand bot. De hoeveelheid bot is echter zo gering, dat onduidelijk is of we hier te maken hebben met een secundaire bijzetting in randstructuur 801, of materiaal dat op een andere wijze in deze kringgreppel terecht is gekomen.

datering

Afgaande op de aanwezigheid van een wrijfschaal Vanvinckenroye 94, dateert het materiaal uit de late 2de of de 3de eeuw na Chr. De met het spoor geassocieerde munt is derhalve zo'n 100 jaar ouder.

crematieresten

802-1 (42-31-7) 2 g

houtskool

802-2 (42-31-7) 13 g

vondsten

802-7 (42-1) munt, *dupondius* /as Traianus, vroeg portret, 98-100 na Chr., gesleten.

802-3 (42-31-9) ijzeren spijker, 1 frgm (1 g).

802-4 (42-31-3ea) *terra sigillata* bord Dragendorff 31, 8 rss/14 wss/5 bss (259 g), stempel DATV.O.ITV of iets dergelijks, verbrand (fig. 14.41).

802-5 (42-31-7ea) grijze of ruwwandige pot, 21 wss/3 bss (236 g), verbrand (fig. 14.41).

802-6 (42-31-5ea) wrijfschaal Vanvinckenroye 94, 11 rss/7 wss/7 bss (851 g), verbrand (fig. 14.41).

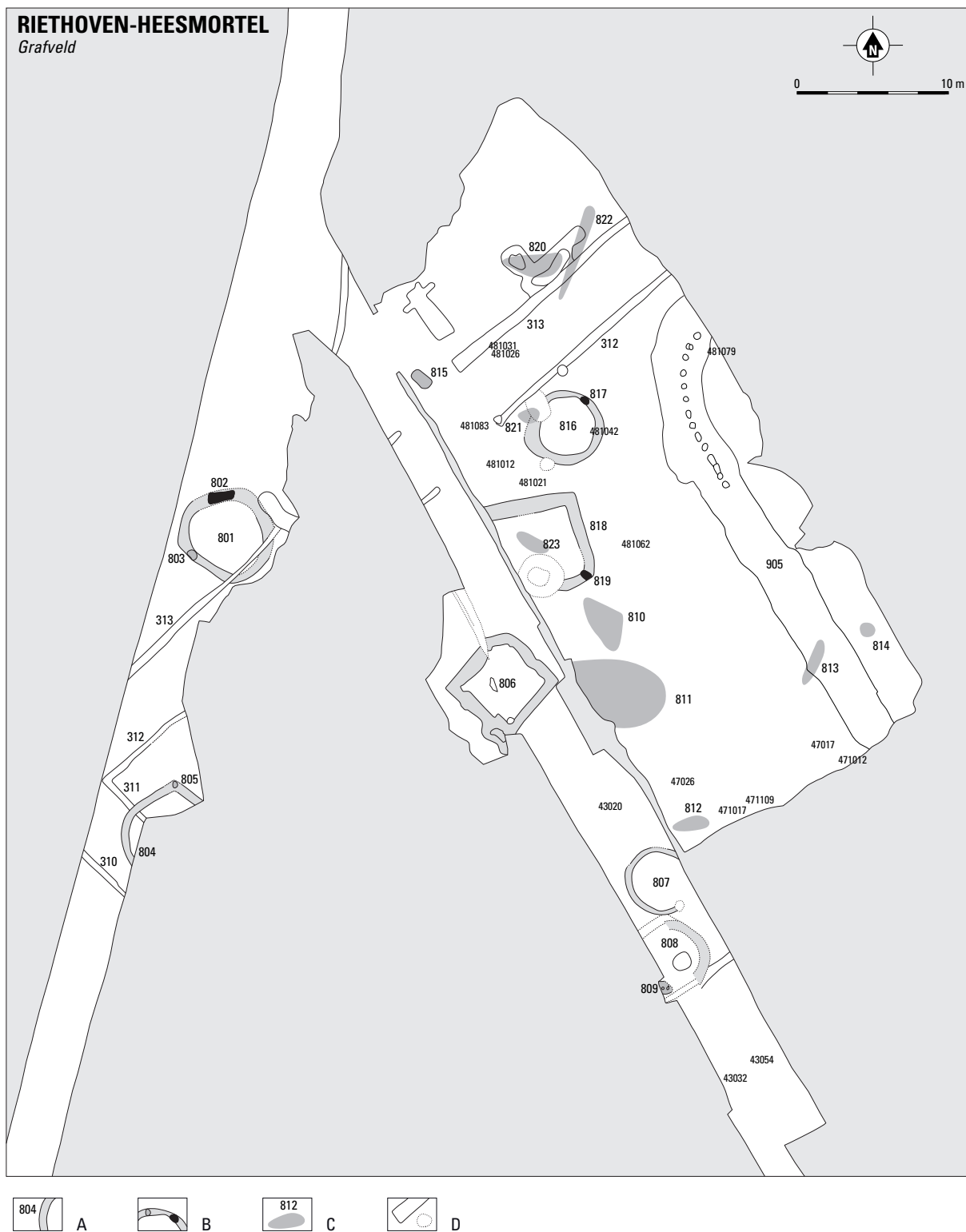


Fig. 14.40. Riethoven-Heesmortel. Overzicht van de sporen in het grafveld, inclusief de relevante puntvondsten en nummers van niet-Romeinse structuren. Schaal 1:400.

A randstructuur met nummer; B randstructuur met vermeend graf (zwart) en depositie (grijs); C vondstconcentratie met nummer; D puntvondst (locatie linksonderhoek nummer); E pre- of post-Romeins, dan wel ongedateerd spoor, recente versterking.

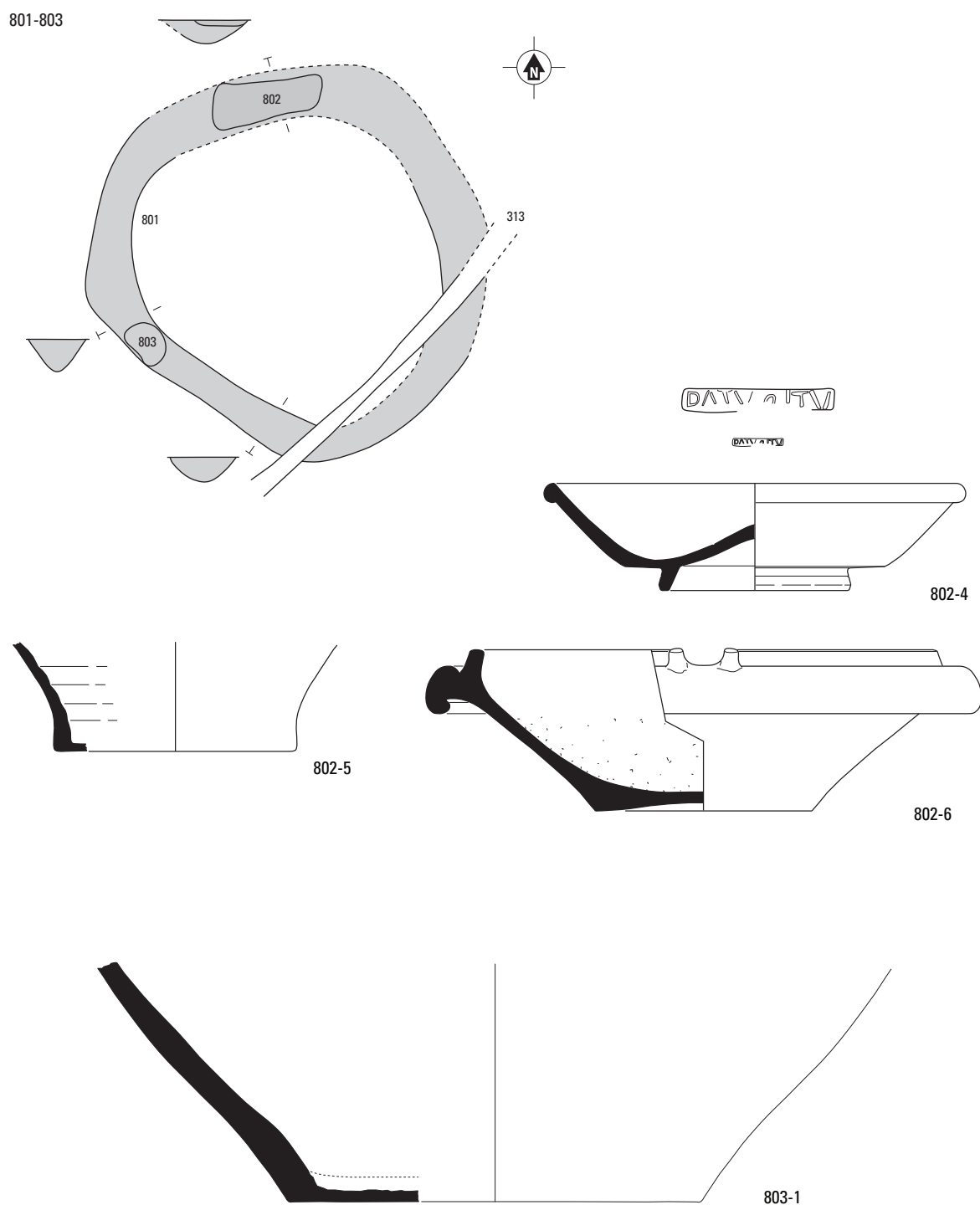


Fig. 14.41. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond en coupes van randstructuur 801, graf 802 en vondstconcentratie 803, alsmede aardewerk van 802 en 803. Vlak schaal 1:100, coupes 1:50, aardewerk 1:3, *dolium* 1:4.

VONDSTCONCENTRATIE 803 / spoor 42.042

onderzoek

Deze aardewerkconcentratie is aangetroffen in vlak 1 en bleek zich later in greppel 801 te bevinden. Er zijn geen tekeningen van het vlak en het spoor is ook niet gecoupeerd. De enige informatie geven de vlaktekening en enkele foto's van een studente bezig met het 'uitprepareren' van de scherven.

beschrijving

Onregelmatig-ovale vlek van 50 bij 70 cm, gevuld met grijsbruin zand. Op de foto's lijkt wat houtskool zichtbaar. Het gaat bij de *dolium*-fragmenten steeds om delen van de bodem/onderwand. Derhalve heeft in randstructuur 801 op zijn minst een complete onderzijde gestaan en mogelijk zelfs de gehele pot. Er zijn te weinig aanwijzingen om hier van een nabijzetting uit te gaan.

datering en vondsten

Het *dolium* is niet preciezer te dateren binnen de Romeinse tijd, maar de aard van het baksel (crème-wit) suggereert dat het wat later in die periode thuishoort.

803-1 (42-42-18) *dolium*, 26 wss/15 bss (2695 g), verweerd maar niet zichtbaar verbrand (fig. 14.41).

RANDSTRUCTUUR 804 / spoor 42.046, 51 (fig. 14.42)

onderzoek

Deze mogelijke randstructuur is pas op vlak 2 aan het licht gekomen. Het meest oostelijke deel - voorbij vondstconcentratie 805 - is blijkbaar vrijgelegd in een soort uitbreiding van de werkput en ligt 20 cm hoger. Het is dus mogelijk dat het spoor hierdoor een hoekig karakter heeft gekregen. Uit de enkele foto van het spoor is weinig op te maken, behalve de lichte kleur van de greppel.

beschrijving

De breedte/diameter van de greppel is 5.9 m, de diepte 15-20 cm. De vulling bestaat uit erg licht bruingeel zand.

datering

Deze randstructuur oversnijdt, afgaande op de vlaktekening, greppel 311. Het handgevormde aardewerk uit de greppel zelf lijkt prehistorisch en kan 'opspit' of 'nederzettingsruis' betreffen. De vondsten van concentratie 805 geven een *terminus ante quem* voor deze randstructuur, als deze zich er inderdaad in of boven bevonden.

vondsten

804-1 (42-46-25) handgevormd aardewerk, 1 ws (5 g).

804-2 (42-51-28) handgevormd aardewerk, 5 wss (13 g).

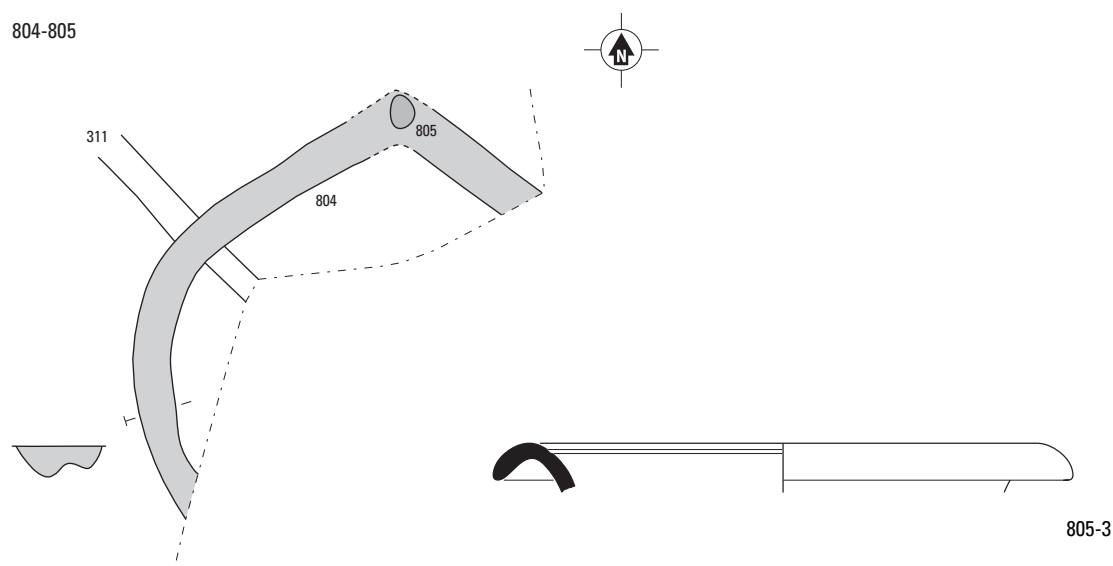


Fig. 14.42. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond van randstructuur 804 en vondstconcentratie, alsmede coupe van 804 en aardewerk van 805. Vlak schaal 1:100, coupe 1:50, aardewerk 1:3.

VONDSTCONCENTRATIE 805 / spoor 42.040 (fig. 14.42)

onderzoek

Van dit spoor zijn geen foto's aangetroffen en uit de enige coupe is geen wijs te worden: het getekende deel is veel korter dan de coupehaken op de vlaktekening aangeven zodat niet uit te maken is wat behoort tot randstructuur 804 dan wel tot de vondstconcentratie.

beschrijving

De veldtekening geeft een rond spoor van ca. 45 cm diameter met een donker grijsbruine kleur. Een signatuur suggereert de aanwezigheid van crematie, maar er is bij de uitwerking alleen wat houtskool aangetroffen. Onduidelijk blijft derhalve of het hier het restant van een secundaire bijzetting betreft, dan wel een ander fenomeen.

datering

Het bordje dateert vanaf de Flavische periode.

vondsten

- 805-1 (42-50-29) houtskool, 8 frgm (2 g).
- 805-2 (42-50-29) ijzer, 4 frgm (3 g).
- 805-3 (42-50-29) *terra sigillata* bordje Dragendorff 35, 3 rss/2 wss (31 g), verbrand (fig. 14.42).
- (805-4) (42-50-24) handgevormd aardewerk, 1 ws (9 g).

RANDSTRUCTUUR 806 / spoor 43.011, 35 (fig. 14.43)

onderzoek

De helft van deze randstructuur is aangetroffen in het eerste vlak van werkput 42 en door middel van een uitbreiding is het spoor helemaal vrijgelegd. Er is een reeks coupetekeningen en -foto's beschikbaar; alleen over de 'vondstconcentratie' spoor 48 is geen coupe gezet. Omdat er omtrent dit spoor geen enkele indicatie is dat het een graf zou betreffen – het materiaal is overwegend prehistorisch – is het gewoon als laag in de vulling van de randstructuur beschouwd. Het zou zelfs een deel van een niet herkende boomval kunnen zijn. De aard en diepte van het spoor binnen de randstructuur (spoor 47) is niet gedocumenteerd.

beschrijving

Randstructuur 806 meet ca. 4.7 m in het vierkant; de oriëntatie is 131°. De diepte van het spoor ligt rond de 20-30 cm, de vulling bestaat uit grijsbruin zand.

datering

Bij de vondsten uit deze randstructuur gaat het voornamelijk om prehistorisch materiaal, met wat de Romeinse vondsten betreft alleen het ruwwandige aardewerk van 806-3. Dit materiaal geeft geen nadere datering.

vondsten

- 806-1 (43-6-11) handgevormd aardewerk, 11 wss/brk (12 g).
- 806-2 (43-6-11) tefriet, 1 brk (1 g).
- 806-3 (43-24-35) ruwwandig aardewerk, 12 wss (24 g).
- 806-4 (43-26-35) handgevormd aardewerk, 32 wss (81 g).
- 806-5 (43-27-35) handgevormd aardewerk, 40 wss (126 g).
- 806-6 (43-29-35) handgevormd aardewerk, 5 wss (42 g).
- 806-7 (43-48-148) handgevormd aardewerk, 1 rs/2 wss (29 g).
- 806-8 (43-48-148) huttenleem, 19 brk (125 g).
- 806-9 (43-48-148) gladwandig aardewerk, 6 wss (4 g).

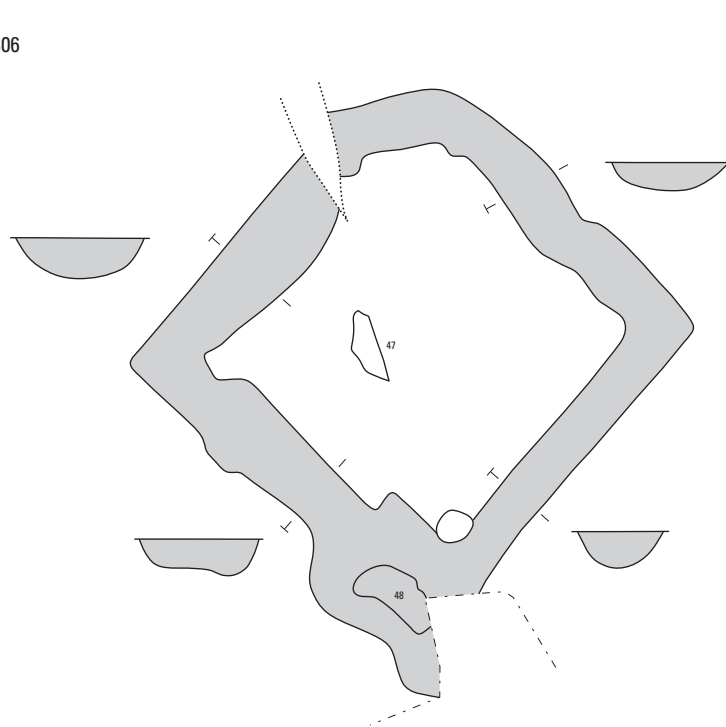


Fig. 14.43. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond en coupes van randstructuur 806. Plattegrond schaal 1:100, coupes 1:50.

RANDSTRUCTUUR 807 / spoor 43.022, 49, 56, 57 (fig. 14.44)

onderzoek

Deze greppel is pas in het tweede vlak waargenomen. Er zijn geen foto's van het spoor aangetroffen. Het is onduidelijk waarom een stuk aan de oostzijde ontbreekt.

beschrijving

De diameter van deze kringgreppel is ca. 3.9 m. De diepte van het spoor is maximaal 20 cm; in sommige coupes is het niet waargenomen zodat de vulling zeer licht gekleurd zal zijn geweest.

vondsten

Geen vondsten.

RANDSTRUCTUUR 808 / spoor 43.040, 23 en 27 (fig. 14.44)

onderzoek

Deze randstructuur is pas ontdekt in de in tweede instantie aangelegde verbreding van werkput 42, zodat te verklaren is waarom het spoor hier niet aansluit op de eerder aangesneden gedeelten. Er zijn wel de nodige coupes getekend en ook zijn enkele foto's van coupes genomen. Spoor 25/41 binnen de randstructuur is 30 cm diep (bruine vulling) en heeft er niets mee te maken.

beschrijving

Het gaat hier om een waarschijnlijke kringgreppel met een diameter van ca. 4.3 m. De diepte bedraagt 25-30 cm en de vulling is van lichtbruin zand. Aan de zuidzijde is een greppel met een diepte van 6 cm waargenomen (spoor 27), maar dit spoor lijkt eerder de voortzetting van spoor 42. Aan de noordzijde is spoor 23 mogelijk iets gedraaid getekend, zodat er geen goede aansluiting is met spoor 40. Hier is een diepte van maar liefst 50 cm aangegeven op de coupetekening. Vondstconcentratie 809 bevindt zich mogelijk ook in deze randstructuur (zie daar).

807-809

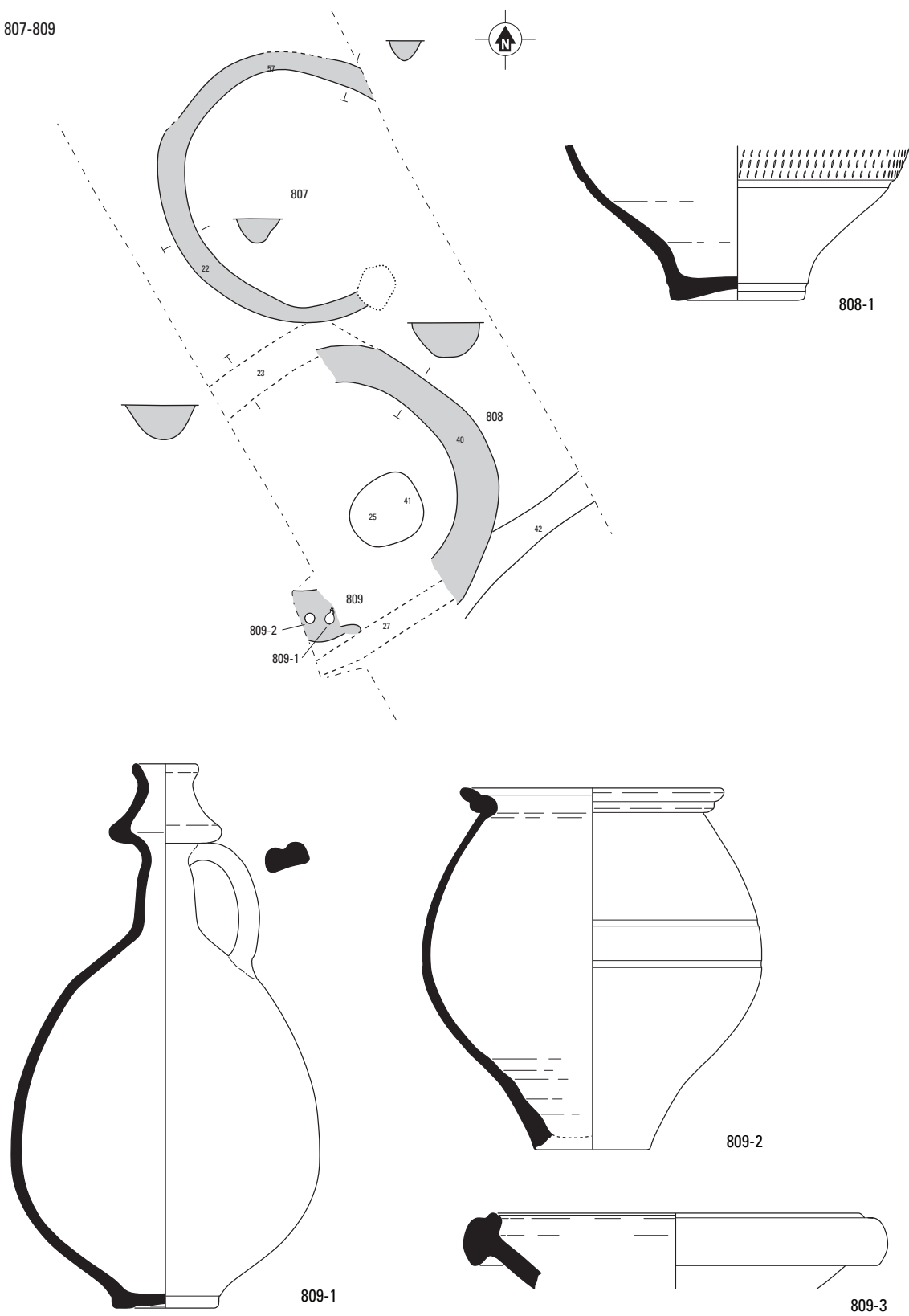


Fig. 14.44. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond van randstructuur 807, 808 en vondstconcentratie 809, coupes van 807 en 808, alsmede aardewerk van van 808 en 809. Vlak schaal 1:100, coupes 1:50, aardewerk 1:3.

datering

Het spoor lijkt greppel spoor 27/42 te oversnijden, maar dit is niet zeker. Als vondstconcentratie 809 zich werkelijk in de greppel bevindt, dan geeft deze een *terminus ante quem* van ca. 125/150 voor Chr. De mogelijke datering van beker 808-1 spreekt dit niet tegen.

vondsten

- 808-1 (43-40-34) beker, late variant 'Gallo-Belgische' beker, 7 wss/2 bss (289 g), verbrand (fig. 14.44).
808-2 (43-40-34) handgevormd aardewerk, 6 wss/brk (8 g), verbrand.

VONDSTCONCENTRATIE 809 / spoor 43.026 (fig. 14.44)

onderzoek

In de putwand van werkput 43 werd de hals van kruik 809-1 aangetroffen en bij het naar achter zetten van het profiel kwamen ook scherven van pot 809-2 tevoorschijn. In een kleine uitbreiding van de werkput is een vlakje aangelegd waarin de kruik is getekend en gefotografeerd.

beschrijving

Over het spoor waarin het aardewerk zich bevond is niets bekend, maar de plaats suggereert dat het een deel van randstructuur 808 zou kunnen zijn. Omdat er geen houtskool of crematie is waargenomen, lijkt het niet om een graf te gaan. Dat 809-1 en 2 onverbrand zijn, wijst in dezelfde richting. De fragmenten van de wrijfschaal zijn echter wel weer verbrand.

datering

De wrijfschaal dateert deze concentratie vanaf ca. 150 na Chr., een datering die ook voor de andere exemplaren kan gelden.

vondsten

- 809-1 (43-26-21) gladwandige kruik Vanvinckenroye 71, niet aanwezig, lijkt onverbrand afgaande op dia (fig. 14.44).
809-2 (43-26-20) ruwwandige pot Niederbieber 89, 5 rss/34 wss (491 g), onverbrand (fig. 14.44).
809-3 (43-26-19) wrijfschaal Brunsting 37/Gose 453, 7 rss/4 wss (109 g), verbrand (fig. 14.44).

VONDSTCONCENTRATIE 810 / spoor 45.006-8

beschrijving

Vondstconcentratie van ca. 4 bij 2 m.

datering

De items 810-1, 2, 3 en mogelijk 7 zouden in dezelfde periode kunnen dateren en zijn - tenminste de eerste drie - door een aanzienlijk aantal scherven vertegenwoordigd. Het zou kunnen gaan om het restant van een grafinventaris. De overige vondsten kunnen eerder verband houden met de naastgelegen vondstconcentratie 811.

datering

De genoemde items dateren vanaf ca. 125 na Chr., maar zullen eerder in de late 2de of 3de eeuw thuishoren.

vondsten

- 810-1 (45-6-1ea) *terra sigillata* bord Dragendorff 31, 6 rss/7 wss/2 bss (139 g), verbrand (fig. 14.45).
810-2 (45-7-3ea) ruwwandig bord Stuart 218, 14 rss/14 wss/4 bss (129 g), lijkt verbrand (fig. 14.45).
810-3 (45-8-3ea) ruwwandige kom Stuart 210, 17 rss/60 wss/4 bss (777 g), lijkt onverbrand, oorspronkelijk mogelijk compleet (fig. 14.45).
810-4 (45-9-28) amfoor Pascual 1?, 1 ws (48 g), verbrand (fig. 14.45).

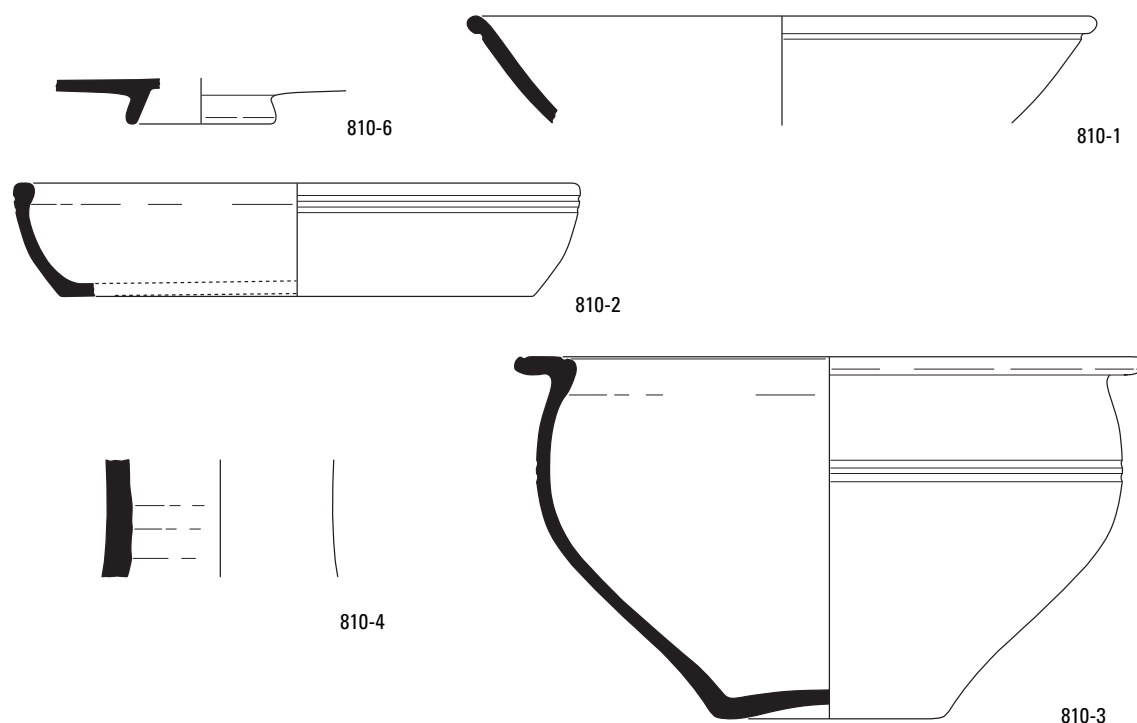


Fig. 14.45. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk van vondstconcentratie 810. Schaal 1:3.

- 810-5 (45-9-29) amfoor, waarschijnlijk zelfde als 810-4, 1 ws (55 g), verbrand.
 810-6 (45-9-42) *terra sigillata* bord, waarschijnlijk Arretijns, 1 bs (15 g), verbrand (fig. 14.45).
 810-7 (45-10-21) *terra sigillata* bord Dragendorff 18/31 of 31, 1 bs (12 g), verbrand, stempel beginnend op M of N.
 810-8 (45-10-1, 14, 17, 25, 41) *terra sigillata*, verschillende borden, 6 bss (37 g), verbrand.

VONDSTCONCENTRATIE 811 / spoor 47.001, 2, 1009, 1060, 1063, 1065

onderzoek

Op grond van aanwijzingen van Biemans en van passende scherven uit zijn collectie en opgravingsvondsten, staat wel vast dat het hier gaat om het restant van 'vondstcomplex 14'. In 1964 is hieruit een groot aantal vondsten verzameld, die overigens slechts voor een klein deel in het onderstaande voorkomen. Met name het glas uit 1964 is nooit goed bestudeerd. Ook de vondsten uit de opgraving zijn een selectie; de rest bestaat uit kleine verbrande scherven uit tientallen vondstnummers. Tijdens de opgraving is ter plaatse voorzichtig schavend verdiept, maar hoewel een spoornummer (47.001) is uitgedeeld, is bij mijn weten geen grondspoor gezien. De aan het spoor toegeschreven vondsten én een hele reeks ingemeten puntvondsten komen uit een areaal van 5.5 bij 4 m.

beschrijving

Oorspronkelijk is het spoor aangetroffen als een “± 3 x 3 m grote kuil die voor een belangrijk deel was gevuld met verbrande resten. De vondsten zijn alle door vuur aangetast en de glasresten zijn vrijwel geheel gesmolten. volgens Biemans was het geheel nog groter dan hij heeft onderzocht.” (Theuws 1983, 17). Ongetwijfeld op grond van de omvang, is gedacht dat het hier een brandplaats betreft. Bij de opgraving zijn geen gegevens verzameld die deze interpretatie kunnen bevestigen of ontkrachten.

datering

Op de Dragendorff 46 (811-14) en de fragmenten van geverfde bekers na (811-7/8; Theuws noemt ook nog een fragment van een Dragendorff 31), is alle vondstmateriaal uit de concentratie vroeg. De aanwezigheid van een paar jongere fragmenten hoeft niet te verwonderen in een geploegd (bos)perceel, al kan de 'vervuiling' ook al in de Romeinse tijd zijn ontstaan. De fragmenten van 'Italische' *sigillata* 811-12 en 13 suggereren een datering vóór 20 na Chr., maar de Zuid-Gallische *sigillata* (eventueel de Dragendorff 11, zeker de borden 15/17; Theuws noemt drie kommetjes Dragendorff 24/25) wijst op een datering enige jaren na 15 na Chr. Ook de kom 811-10 in *terra nigra* is eerder Tiberisch of Claudisch. Vanzelfsprekend kan het complex gedurende een langere tijd tot stand zijn gekomen, maar als men zou kiezen voor een vorming in een wat kortere periode, moeten we denken aan de tijd ná 15 na Chr. en misschien eerder nog in het tweede kwart van de 1ste eeuw (zie verder paragraaf 10.2.2).

vondsten

- 811-1 (47-1065-65) *terra sigillata* kelk Dragendorff 11, 1 ws (6 g), verbrand (fig. 14.46).
811-2 (47-1-196) zelfde als 811-1, 1 rs (3 g), verbrand.
811-3 (47-1-252) zelfde als 811-1, 1 ws (5 g), verband.
811-4 (47-1019-19) *terra sigillata* bord Dragendorff 15/17, 2 rss (12 g), verbrand (fig. 14.46).
811-5 (47-1-253) *terra sigillata* bord Dragendorff 15/17, 1 rs (3 g), verbrand (fig. 14.46).
811-6 (47-1-155) *terra sigillata*, 1 ws (2 g).
(811-7) (47-1-160) geverfde beker, zelfde exemplaar als 811-8, kleibestrooid, 2 wss (2 g), verbrand?
(811-8) (47-1-166) geverfde beker, zelfde als 811-7, kleibestrooid, 2 wss (3 g), verbrand.
811-9 (47-2-216) amfoor Dressel 2/4, 2 rss/1 ws (9 g), verbrand (fig. 14.46).
811-10 (47-14-240) *terra nigra* kom Holwerda BW 41, 3 rss/4 wss (43 g; fig. 14.46).
811-11 (47-14-240) *terra sigillata?* kommetje Hofheim 8 (anders *terra nigra* kommetje Holwerda BW 85b), 2 bss (6 g), verbrand, stempel IXIXI[...] (fig. 14.46).
811-12 (47-14-240) *terra sigillata* kom Conspectus 22, 1 rs (3 g), verbrand (fig. 14.46).
811-13 (47-14-240) *terra sigillata* kom Conspectus 22, 2 rss (4 g), verbrand (fig. 14.46).
(811-14) (47-1-187/190) *terra sigillata* kom Dragendorff 46, 3 rss/12 wss (50 g), verbrand (fig. 14.46).
811-15 (47-1060-60) blauw glas, 1 frgm, gesmolten, lijkt op het eerste gezicht een D-vormige La Tène-armring, maar zal eerder een fragment van Romeins vaatwerk betreffen.
811-16 (47-1-164) blauw glas, 1 druppel.
811-17 (47-2-211) lichtgroen glas, 1 frgm.
811-18 (47-1-183) lichtgroen glas, 1 frgm.
811-19 (47-1-162) lichtgroen glas, 1 frgm.
811-20 (47-1-182) blauw glas, iets lichter van kleur, vaatwerk.
811-21 (47-1-178) lichtgroen glas, 1 frgm.
811-22 (47-1-177) lichtgroen glas, 1 frgm.
811-23 (47-1-176) blauw glas, 1 frgm, gesmolten.
811-24 (47-1-134) blauw glas, 1 frgm, gesmolten.
811-25 (47-1063-63) lichtgroen glas, 1 frgm.
811-26 (47-1009-9) blauw glas, vaatwerk, 3 mm dik.
811-27 (47-1009-9) ribkom Isings 3, 1 rs, lichtgroen met smalle ribben.
811-28 (47-2-215) bewerkt bot, 1 frgm, deel van een rond dekseltje? met een puntcirkel.

overige vondsten

Theuws (1983, 17, 39) noemt nog de volgende vondsten:

- 800-7 amfoor Dressel 2-4, vele fragmenten, verbrand (pas in een later stadium gekoppeld aan dit complex en daarom ander itemnummer; fig. 14.46).
- *terra sigillata* kom Dragendorff 24/25, drie exemplaren.
- Gallo-Belgische beker (en nog meer exemplaren).

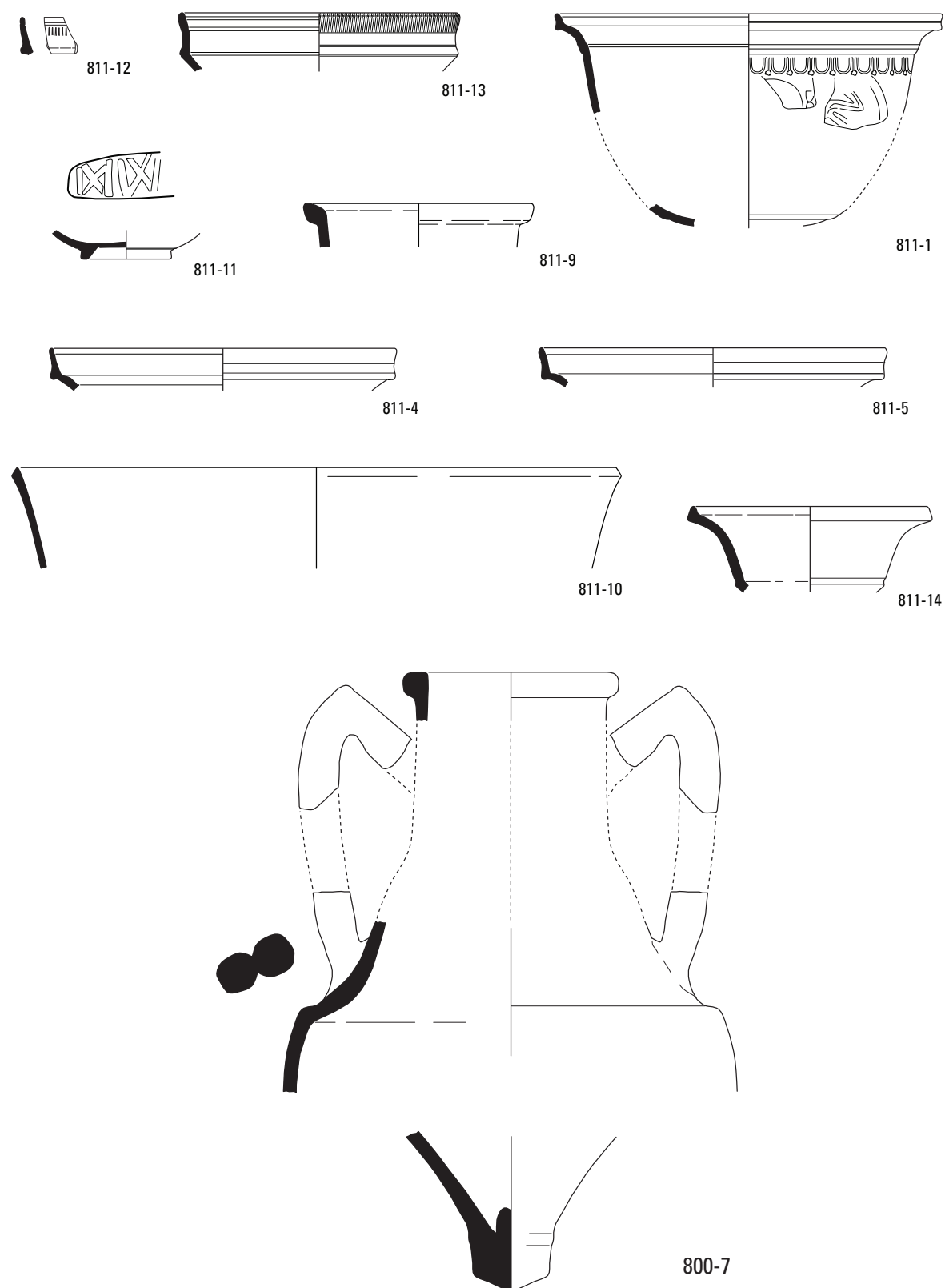


Fig. 14.46. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk van vondstconcentratie 811. Schaal 1:3, stempel 1:1.

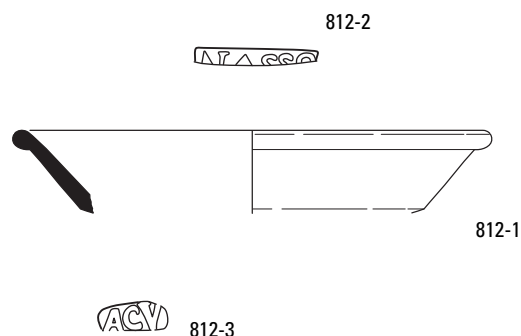


Fig. 14.47. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk van vondst(concentratie) 812. Schaal 1:3, stempels 1:1.

- verbrand glas, grote stukken als van het geïtemde materiaal.
 - enkele scharnierfibulae (die beschreven in hoofdstuk 9 zouden van de nederzetting komen, al is er wel een fragment van het grafveld niet specifiek aan 811 gekoppeld).
 - boogfibulae (idem, met twee fragmenten van het grafveld, niet aan 811 gekoppeld).
- 811-29 as van Augustus met klopp (waarschijnlijk HM03, zie paragraaf 8.4.1).
- (-) terra sigillata bord Dragendorff 31 (eventueel 18/31).

VONDST 812 / spoor 47.032

beschrijving

Een aantal vondsten in een areaal van 2.5 bij 1 m is als 'concentratie' opgevat toen nog niet duidelijk was dat het stempel op 812-3 niet bij het bord kon horen. Van een concentratie is het een puntvondst geworden van één terra sigillata bord.

datering

Het bord dateert op grond van het type vanaf ca. 125 na Chr. en op grond van het stempel tot ergens na het midden van de 2de eeuw na Chr.

vondsten

- 812-1 (47-32-40ea) terra sigillata bord Dragendorff 31, 3 rss/6 wss/1 bs (83 g), verbrand, stempel NASSO volgens briefje bij vondsten, niet aangetroffen (zie 812-2; fig. 14.47).
- 812-2 (47-1103-103) terra sigillata, stempel NASSO [F(ecit)], mogelijk van 812-1 (fig. 14.47).
- 812-3 (47-1096-96) terra sigillata, stempel ACV(utus), niet aangetroffen (fig. 14.47).

VONDST 813 / spoor 47.033

beschrijving

Fragmenten van een wrijfschaal op ca. 3 m van elkaar.

vondst

- 813-1 (47-33-75/241) wrijfschaal Vanvickenroye 96-100, 3 rss/3 wss (159 g), verbrand.

VONDST 814 / spoor 47.034 (fig. 6.3B)

beschrijving

Een oorspronkelijk complete wrijfschaal; zie verder paragraaf 10.13.

vondst

- 814-1 (47-34-123) wrijfschaal Stuart 149, 5 rss/7 wss/2 bss (- g), stempel PRIVAT(us) F(ecit) of BIRVTA F(ecit), in Eicha Museum (fig. 14.48).

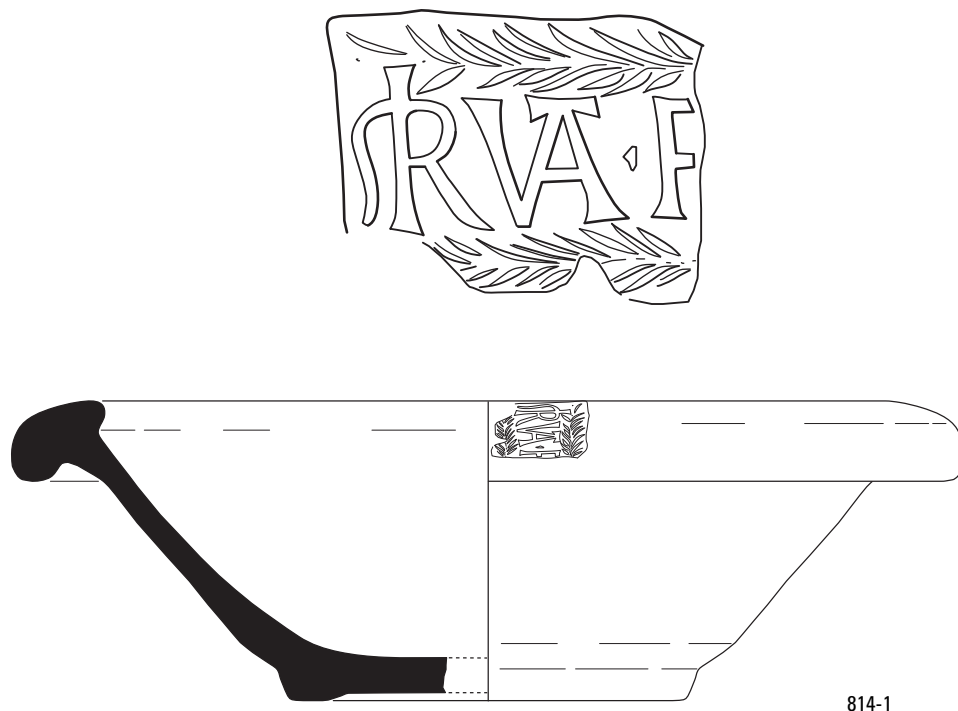


Fig. 14.48. Riethoven-Heesmortel. Wrijfschaal vondst 814. Schaal 1:3, stempel 1:1.

KUIL 815 / spoor 48.018

onderzoek

Deze kuil is wat buiten het centrum gecoupeerd. Bij het afwerken is een complete geverfde beker aangetroffen, die (met waterpasmaat) op de vlaktekening is aangegeven, maar niet op de al getekende coupe is geprojecteerd. Het bekertje ligt veel dieper dan de kuil volgens de coupetekening zou zijn. Het is echter mogelijk dat de coupe pas is gezet nadat het spoor al handmatig was verdiept, zodat de coupetekening niet de werkelijke diepte van de kuil weergeeft. Eveneens is denkbaar dat de coupe zo excentrisch ligt, dat de bodem van het spoor niet is aangesneden.

beschrijving

Het gaat hier om een in het vlak afgerond-rechthoekige kuil van 75 bij 145 m en een diepte van 30 (coupetekening) of ca. 50 cm (waterpashoogten). De vulling bestond uit zeer schoon lichtbruin-geel zand, met behalve de beker geen enkele vondst, houtskool of wat dies meer zij. Omdat de beker compleet is, wordt er van uitgegaan dat deze in de kuil is gedeponneerd.

datering

De beker dateert in theorie vanaf 100 na Chr., maar zal in de praktijk na 150 zijn gedeponneerd.

vondst

815-1 (48-18-110) geverfde beker Niederbieber 30b, techniek b, arcering, compleet (- g), onverbrand, in Eicha Museum (fig. 14.49).

RANDSTRUCTUUR 816 / spoor 48.028 (fig. 14.49)

onderzoek

Deze randstructuur is aangetroffen in vlak 2 (eerste vlak met sporen). Er zijn voldoende coupes gezet en foto's gemaakt.

beschrijving

De diameter van de kringgreppel is 4.5 m en de diepte ligt tussen 20 en 40 cm. De vulling bestaat uit grijsbruin gevlekt zand.

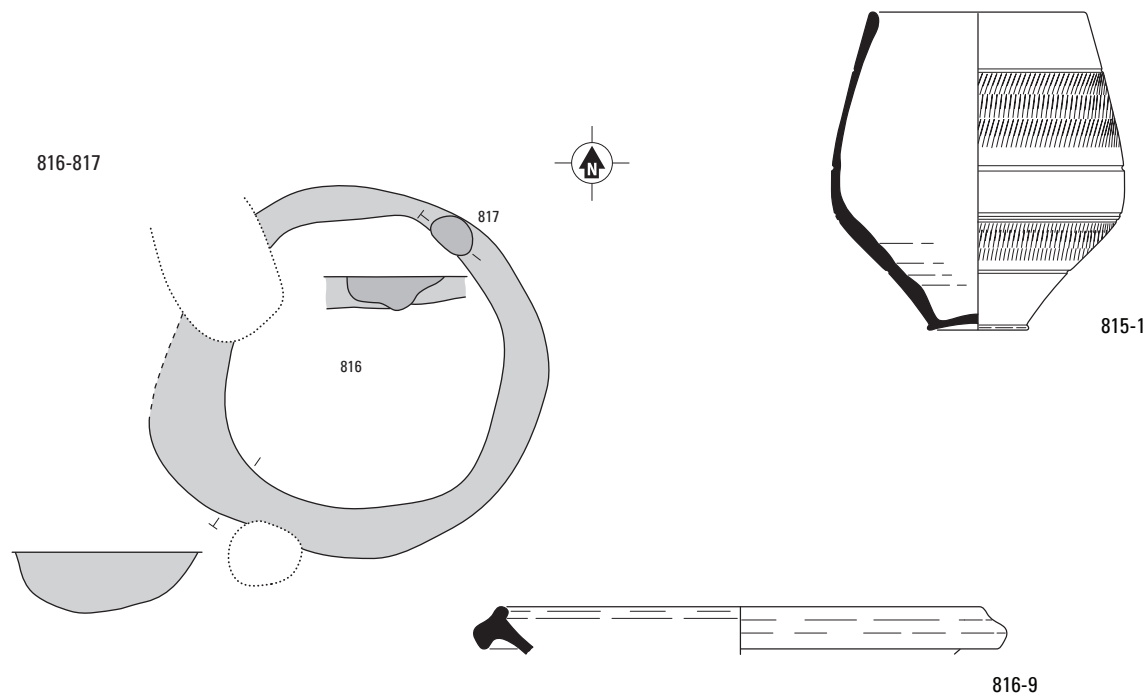


Fig. 14.49. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond van randstructuur 816 en 'graf' 817, met aardewerk van kuil 815 en randstructuur 816. Vlak schaal 1:100, coupes 1:50, aardewerk 1:3.

datering

Het vondstmateriaal kan pas in de greppel zijn gekomen enige tijd nadat deze was gegraven; als het echter om 'rondzwervend' materiaal gaat, hoeft dit nog weinig over de datering te zeggen. De geverfde beker is in elk geval pas na ongeveer 100 na Chr. gemaakt.

vondsten

- 816-1 (48-28-98) wrijfschaal, 1 rs (15 g), mogelijk verbrand.
- 816-2 (48-28-99) geverfde beker, techniek b, kleibestrooiing, 1 ws (3 g).
- 816-3 (48-28-100) overig aardewerk, 2 bss (9 g), verbrand.
- 816-4 (48-28-102) handgevormd aardewerk, 1 ws (2 g).
- 816-5 (48-28-107) handgevormd aardewerk, 2 wss (5 g).
- 816-6 (48-28-108) Gallo-Belgische beker, 1 ws (1 g).
- 816-7 (48-28-111) handgevormd aardewerk, 2 wss (12 g).
- 816-8 (48-28-109) handgevormd aardewerk, 1 bs (27 g).
- 816-9 (48-28-35, bovengrond) *terra sigillata* wrijfschaal Curle 21, 1 rs (16 g), verbrand.

GRAF 817 / spoor 48.031 (fig. 14.49)

onderzoek

Deze ronde vlek is aangetroffen in kringgreppel 816 en is volgens een crematie-signatuur als graf geïnterpreteerd. Er zijn geen vondsten of crematieresten verzameld (geen vondstnummer uitgedeeld), waardoor onduidelijk blijft of het een houtskoolplek dan wel een secundaire bijzetting betreft.

beschrijving

Ovaal-ronde vlek van 40-50 cm met een donkergrijs-zwarte vulling en een diepte van max. 22 cm.

RANDSTRUCTUUR 818 / spoor 48.071 (fig. 14.50)

onderzoek

Deze greppel is aangetroffen in vlak 3 en is niet waargenomen in werkput 43, waarschijnlijk vanwege de ligging aan de rand daarvan. Er zijn geen foto's van het spoor gevonden. Het is mogelijk dat vondstconcentratie 823 het restant is van een graf (zie daar).

beschrijving

De randstructuur meet ca. 5.5 m in het vierkant en heeft een oriëntatie van 162°. De diepte bedraagt 25-30 cm en de vulling is op de coupetekeningen als bruin aangegeven.

vondst

818-1 (48-71-177) handgevormd aardewerk, 1 ws (6 g).

GRAF 819 / spoor 48.076 (fig. 14.50)

onderzoek

Deze ronde vlek is aangetroffen in kringgreppel 818 en is volgens een crematie-signatuur als graf geïnterpreteerd. Het spoor is niet gefotografeerd en er is geen vondstnummer voor uitgedeeld.

beschrijving

Afgerond-rechthoekig spoor van 65 bij 45 cm in randstructuur 818. De diepte bedraagt max. 15 cm en de vulling was mogelijk donkerbruin.

VONDSTCONCENTRATIE 820 / spoor 48.077

onderzoek

Het betreft hier een reeks vondsten aangetroffen boven een aantal sporen in het noordelijk deel van werkput 48. Uit de documentatie valt niet op te maken of het hier gaat om gegraven kuilen dan wel natuurlijke sporen. De vondsten kunnen op grond van hun datering bij elkaar horen en vormen misschien het verstoorde restant van een of meerdere graven.

beschrijving

Een reeks puntvondsten uit een areaal van ca. 4 bij 1.5 m.

datering

De wrijfschalen 820-7 en 8 zijn te dateren vanaf ca. 150 na Chr.

vondsten

820-1 (48-77-124ea) kruik met twee oren Vanvinckenroye 71, 1 rs/2 oorfrgm/97 wss/4 bss (722 g), onverbrand (fig. 14.51).

820-2 (48-79-8/87) wrijfschaal Vanvinckenroye 96-100, 11 rss/4 wss (318 g), verbrand, mogelijk zelfde als 481012-1 (fig. 14.51).

820-3 (48-79-87, 123, 74) grijze kom type E, 2 rss/16 wss (236 g), lijkt onverbrand (fig. 14.51).

820-4 (48-8-86ea) kruik, 2 halsfrgm/10 wss/1 bs (81 g), sterk verweerd (fig. 14.51).

820-5 (48-77-141ea) kruik Vanvinckenroye 71, 1 rs/12 wss/3 bss (81 g), mogelijk verbrand (fig. 14.51).

820-6 (48-77-171) geverfde beker, techniek b, kleibestrooid, 2 wss/1 bs (7 g), verbrand (fig. 14.51).

820-7 (48-77-171) wrijfschaal Brunsting 37/Gose 453, 1 rs (51 g), verbrand (fig. 14.51).

820-8 (48-77-172) wrijfschaal Brunsting 37/Gose 453, 2 rss (86 g), verbrand (fig. 14.51).

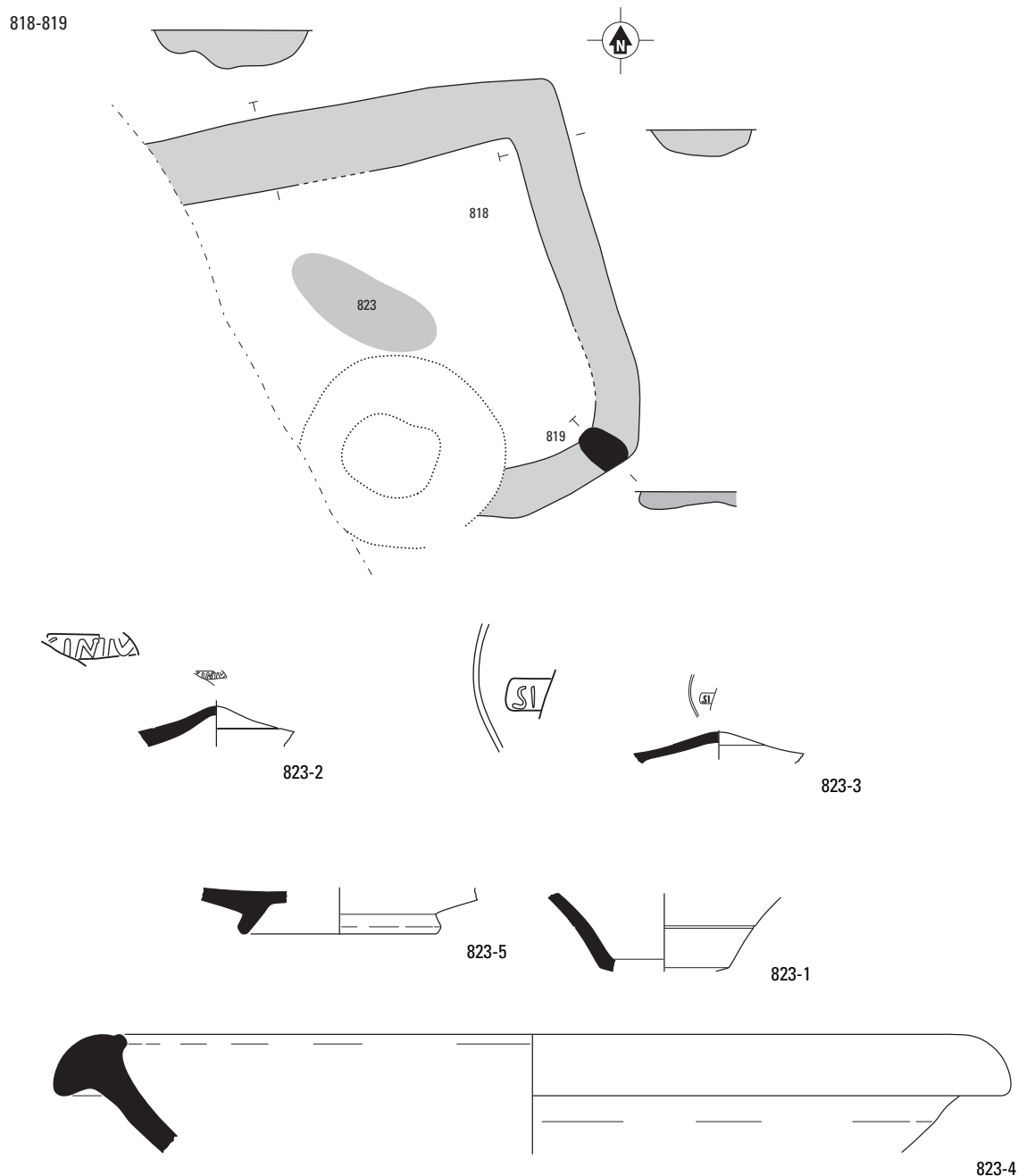


Fig. 14.50. Riethoven-Heesmortel. Plattegrond en coupes van randstructuur 818, 'graf' 819 en vondstconcentratie 823. Vlak schaal 1:100, coupes 1:50, aardewerk 1:3, stempels 1:1.

VONDST 821 / spoor 48.078

beschrijving

Een aantal scherven van een oorspronkelijk complete kruik uit een areaal van 1 bij 1.5 m, waaronder later randstructuur 816 bleek schuil te gaan. Een van de vondstnummers is gekoppeld aan de randstructuur (nr. 100 met 5 wss). Mogelijk hebben we van een doen met een kruik die in de greppel was gezet, of eventueel met het restant van een secundaire bijzetting.

vondsten

821-1 (48-78-82, 95, 96, 97, 100) gladwandige kruik, 34 wss/3 bss (275 g), onverbrand (fig. 14.52).

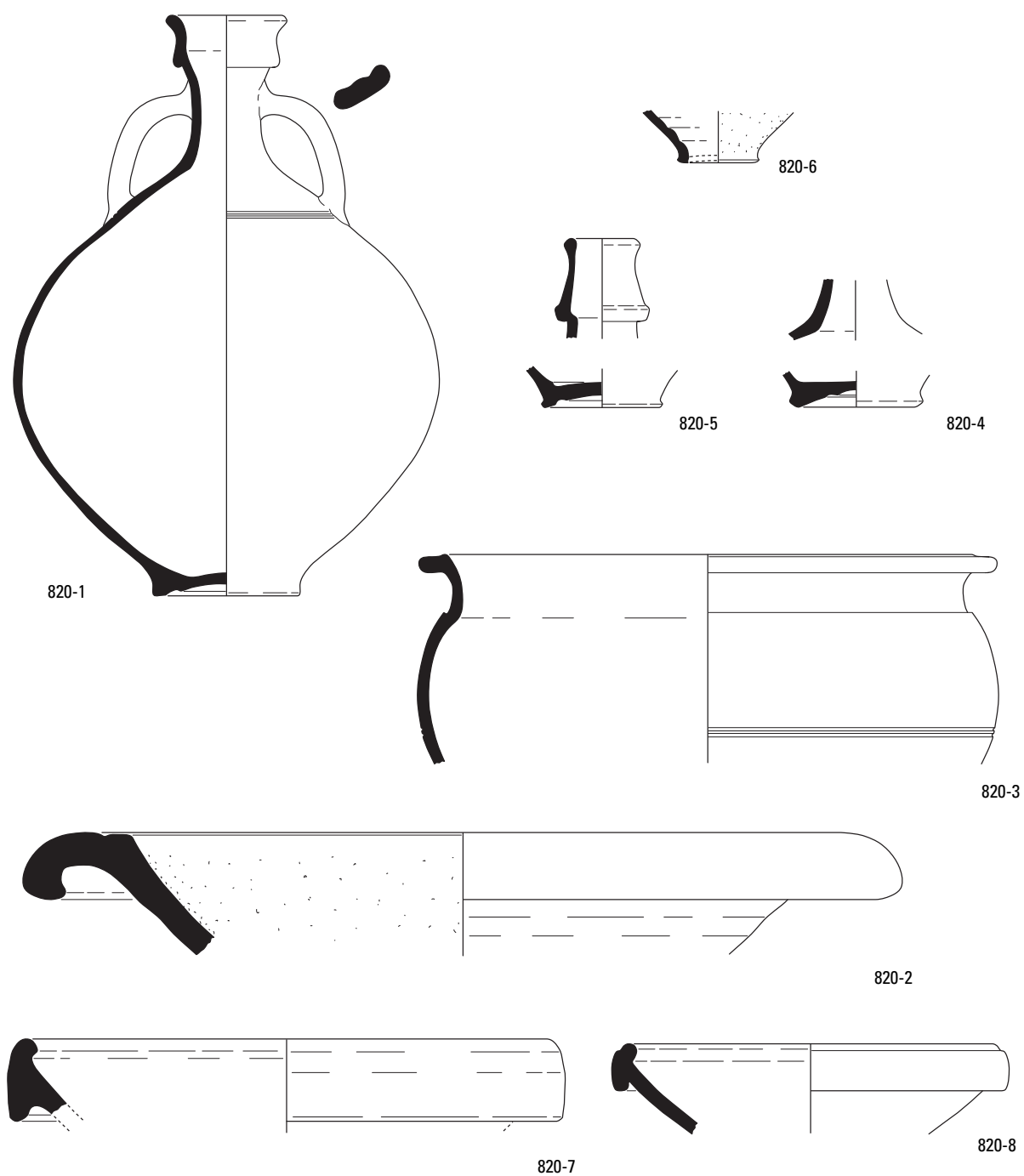


Fig. 14.51. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk van vondstconcentratie 820. Schaal 1:3.

VONDST 822 / spoor 48.080

beschrijving

Scherven aangetroffen met een maximale afstand van 6 m.

datering

Het bord dateert vanaf 125 na Chr.

vondst

822-1 (48-80-45, 88, 94, 136) *terra sigillata* bord Dragendorff 31, 2 wss/2 bss (42 g), verbrand (fig. 14.52).

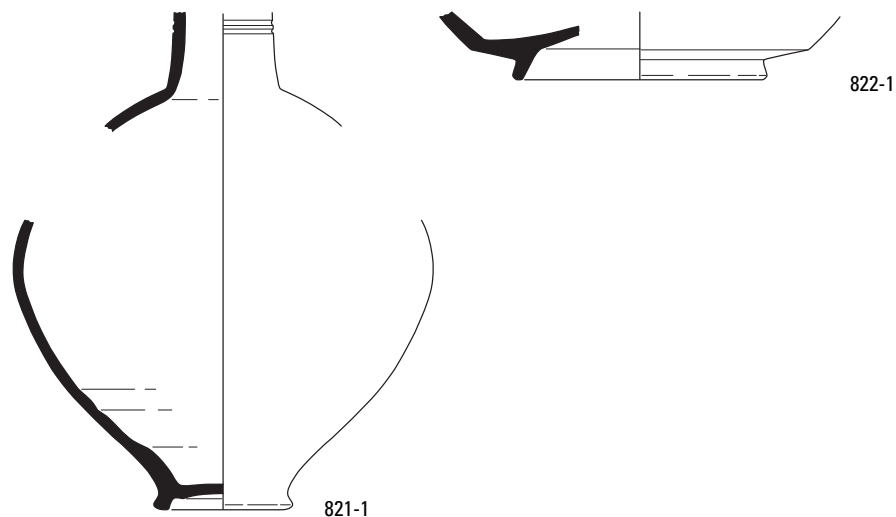


Fig. 14.52. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk van vondst 821 en 822. Schaal 1:3.

VONDSTCONCENTRATIE 823 / spoor 48.081

beschrijving

Een aantal vondsten in een areaal van 2.5 bij 1 m, in het centrum van randstructuur 818. Het zou kunnen gaan om het restant van de inventaris van het centrale graf.

datering

Afgaande op de aanwezigheid van een aantal borden van (hoogstwaarschijnlijk) van het type Dragendorff 31, dateert het materiaal vanaf ca. 125 van Chr., terwijl het stempel tot even na het midden van de 2de eeuw in gebruik was.

vondsten

- 823-1 (48-81-48) *terra sigillata* kom Dragendorff 33, 2 wss (29 g), verbrand (fig. 14.50).
- 823-2 (48-81-49) *terra sigillata* bord Dragendorff 18/31 of 31, 1 bs (11 g), verbrand, stempel c] INTV[...] ofwel CINTVGNATV (fig. 14.50).
- 823-3 (48-81-49) *terra sigillata* bord Dragendorff 18/31 of 31, 1 bs (7 g), sterk verweerd, mogelijk verbrand, stempel SI[.... of[IS (fig. 14.50).
- 823-4 (48-81-119) wrijfschaal Stuart 149, 1 rs (134 g), verbrand (fig. 14.50).
- 823-5 (48-81-121) *terra sigillata* bord Dragendorff 31, 1 bs (32 g), verbrand (fig. 14.50).

14.7 PREHISTORISCHE OF ROMEINSE CREMATIES VAN MENS OF DIER

In een aantal sporen binnen het nederzettingsareaal is een zekere hoeveelheid verbrand bot aangetroffen. Dit materiaal is door Maaike Groot bekeken (hoofdstuk 13) en geen van de fragmenten is als dierlijk bot herkend. Zeker bij de vondstnummers met een geringe hoeveelheid bot is echter niet uit te sluiten dat het toch om dierlijk materiaal gaat. In het licht van het gebrek aan dateerbaar vondstmateriaal en enkele administratieve problemen, is het bot niet nader onderzocht.

GRAF? 3001 / spoor 3.001

Dit is de onderzijde van een pot, met blijkens een dia daarin wat crematie. De crematie is niet aangetroffen (maar zie 3012). Van de tweeledige pot zijn scherven in het depot teruggevonden, maar de

bodem ontbreekt. Afgaande op de dia, was over de hele potwand een versiering van vingertopindrukken aanwezig.

3001-1 handgevormde tweeledige pot, 37 wss (121 g)

GRAF? 3011 / spoor 3.011

Een kuiltje van 12 cm diep.

3011-4 verbrand bot, 179 g.

3011-5 houtskool, paar fragmenten.

3011-1 Gallo-Belgische beker, 4 wss (4 g), rood oppervlak, wafelversiering.

3011-2 Gallo-Belgische beker, 1 ws (3 g), lichtbruin.

3011-3 handgevormd aardewerk, 5 wss (12 g).

GRAF? 3012 / spoor ?

Twee zakken met crematie (152 g) en wat stukjes houtskool hadden als nummer 3-11-10. Het spoornummer is dat van 3011, maar daarvan was al crematie aanwezig onder vondstnummer 12. Het vondstnummer 10 past ook niet bij spoor 3.012 (3-12-13) of 3.001 (3-1-2). Op de foto van het spoor (14 cm diep) is eigenlijk geen crematie te zien, maar op de tekening is het wel aangegeven. Onduidelijk is wat hier aan de hand is; er zijn geen vondsten aanwezig.

GRAF? 20079 / spoor 20.079

Kuultje van ca. 50 bij 75 cm met een diepte van 17 cm.

20079-1 verbrand bot, 12 g.

20079-2 houtskool, 3 frgm.

GRAF? 20080 / spoor 20.080

Kuultje met ongeveer dezelfde afmetingen als het vorige.

20080-1 verbrand bot, 235 g.

20080-2 houtskool, 3 frgm.

GRAF? 30126 / spoor 30.126

Kuil van ca. 80 cm diameter met een diepte van 30 cm, 'binnen' huis 122.

30126-1 verbrand bot, 352 g.

30126-2 houtskool, 25 g.

14.8 VONDSTEN UIT DE AANLEG EN UIT 'RESTSPOREN'

Tijdens de aanleg van werkputten en uit sporen als paalkuilen en kuilen zijn de nodige vondsten verzameld. Een deel van dit materiaal is gedetermineerd en de wat interessantere stukken zijn afgebeeld in figuur 14.53-56.

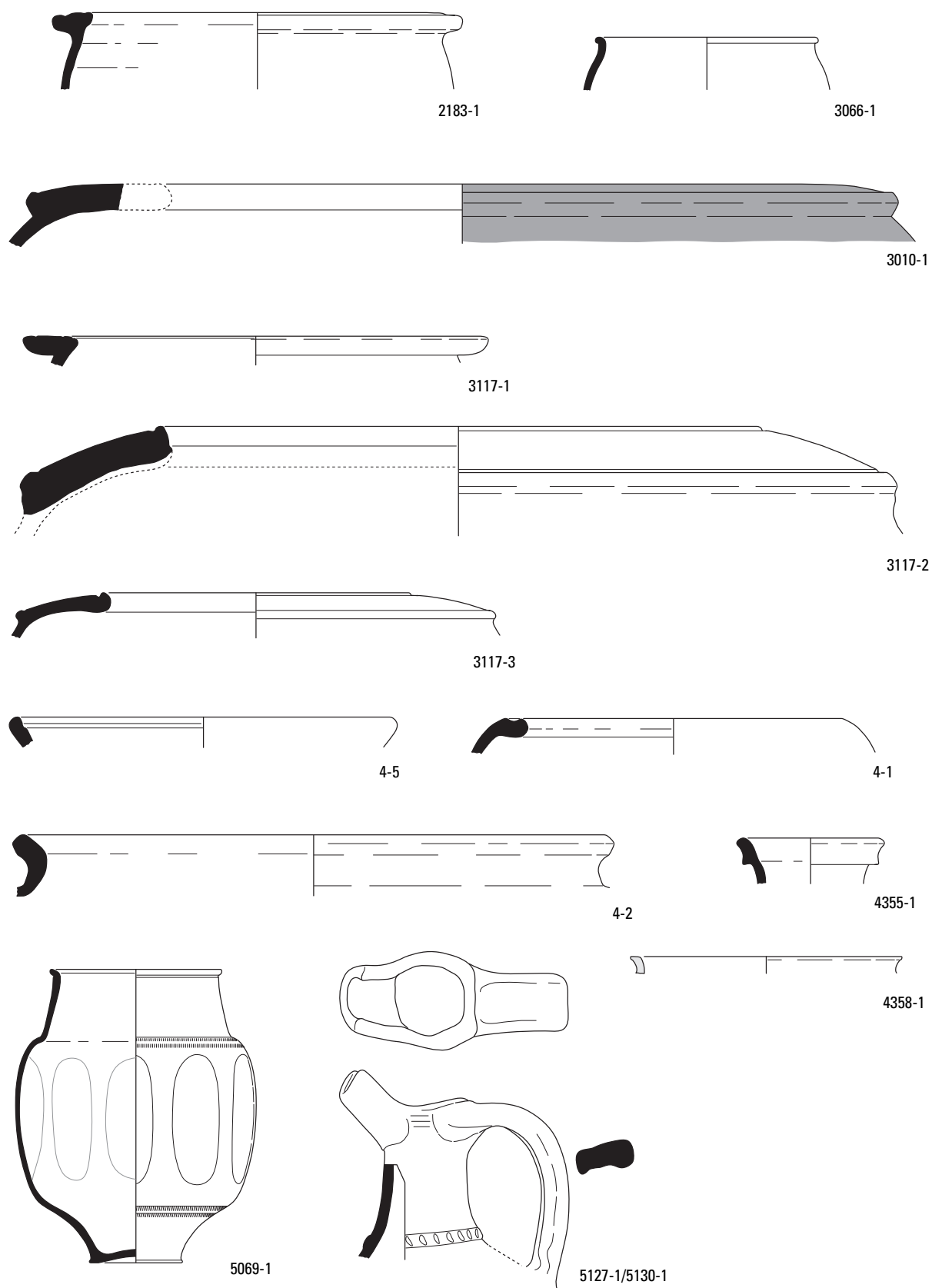


Fig. 14.53. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk uit de aanleg en 'restsporen'. Schaal 1:3, dolium 3010-1 schaal 1:4.

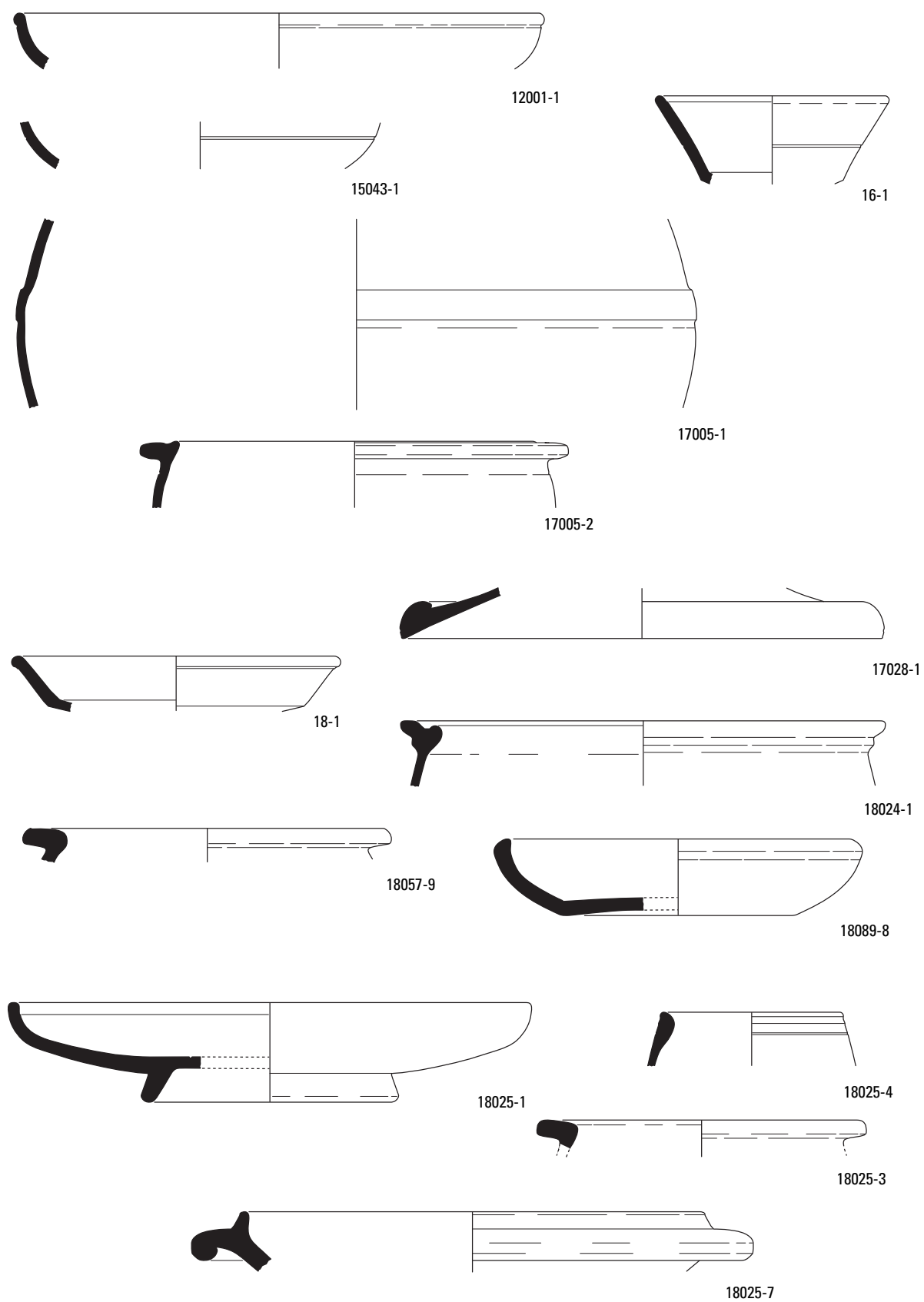


Fig. 14.54. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk uit de aanleg en 'restsporen'. Schaal 1:3.

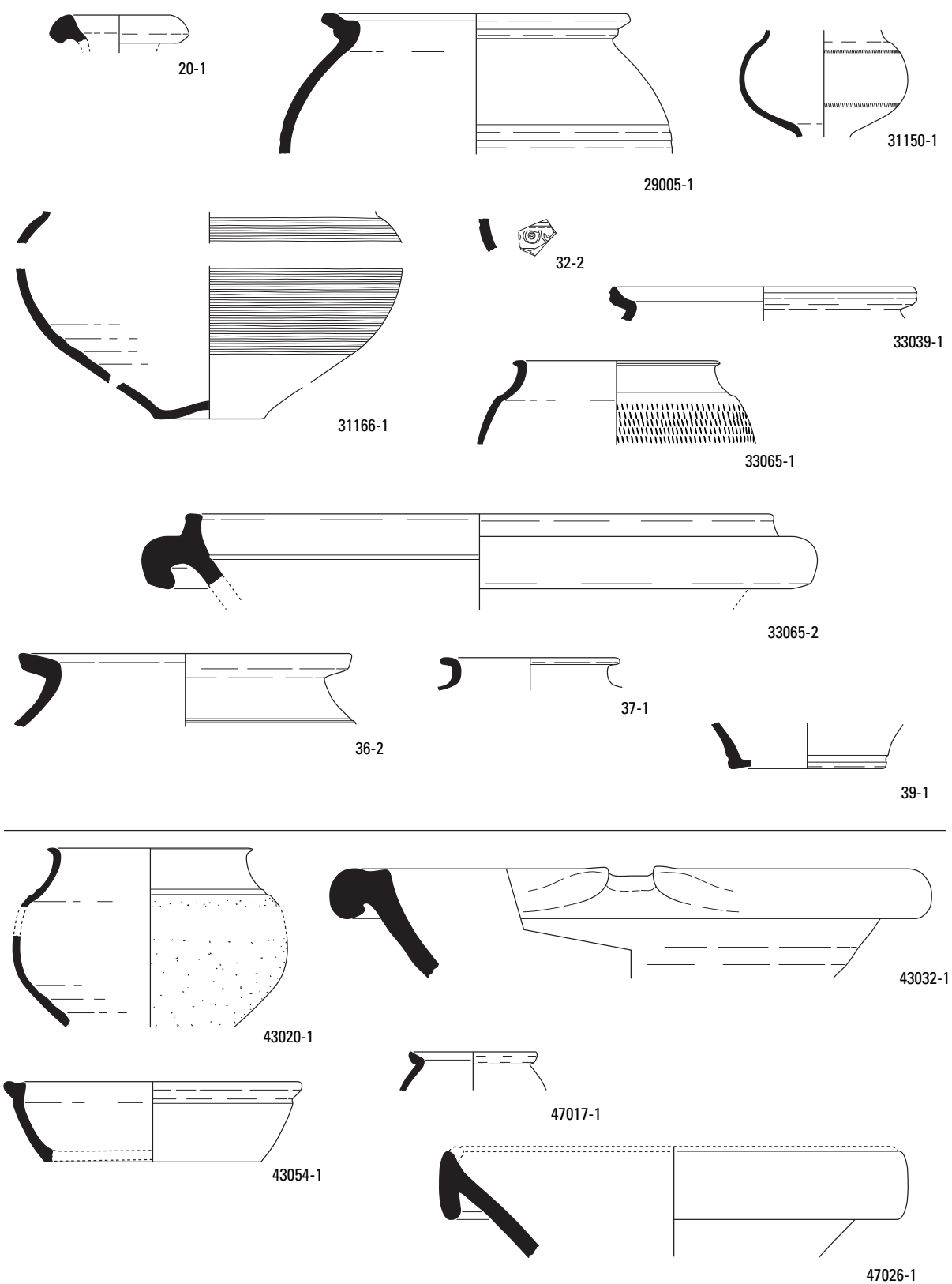


Fig. 14.55. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk uit de aanleg en 'restsporen'. Schaal 1:3.

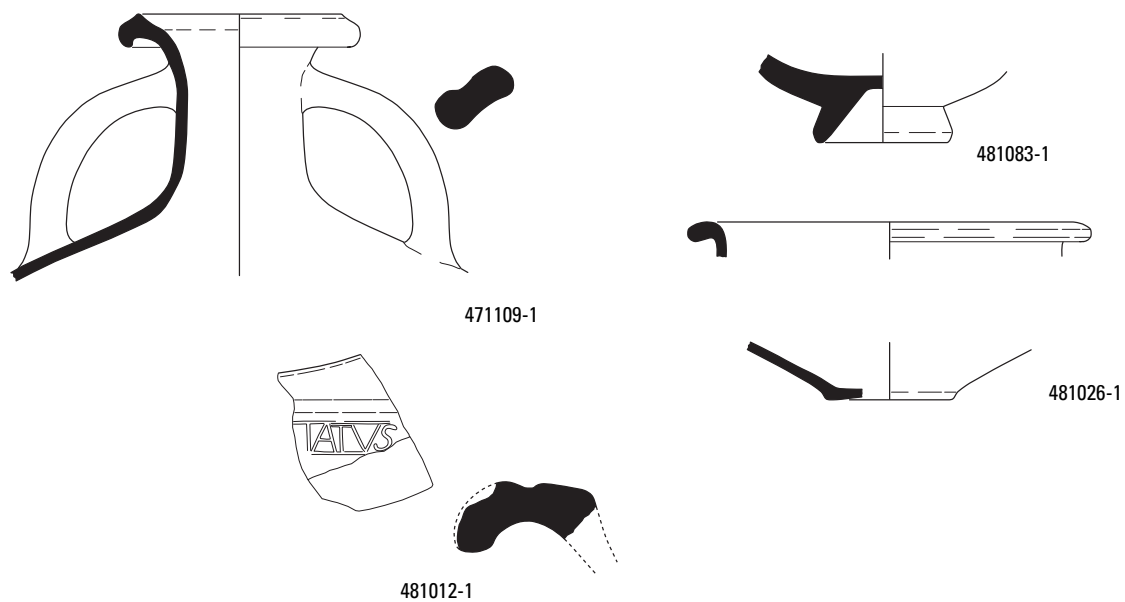


Fig. 14.56. Riethoven-Heesmortel. Aardewerk uit de aanleg en 'restsporen'. Schaal 1:3.

REFERENTIES

KAARTEN EN GERELATEERDE DOCUMENTEN

- Bodemkaart 56/57W...1968: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000. Toelichting bij kaartblad 56 Turnhout en 57 west Valkenswaard*, Wageningen.
- Grote historische atlas Noord-Brabant, 2005: *Grote historische topografische atlas Noord-Brabant ± 1905 1:25000*, Tilburg.
- Historische topografische atlas Noord-Brabant, 2008: *Historische topografische atlas Noord-Brabant ± 1836-1843 1:25000*, Tilburg.
- Minuutplan Bergeijk A1: Gemeente Bergeijk. Sectie A genaamd Enderakker in 2 bladen. Opgemeten door P.J. Delvaux, landmeter der 1^e klasse. Schaal 1:2500.
- Minuutplan Riethoven C1: Gemeente Riethoven. Sectie C, genaamd Waalwijk in 3 bladen. Opgemeten door H. van Dijk, landmeter der 1^e klasse. Schaal 1:2500.
- Minuutplan Riethoven C2: Gemeente Riethoven. Sectie C, genaamd Waalwijk. 2^e blad. Opgemeten door H. van Dijk, landmeter der 1^e klasse. Schaal 1:2500.
- Minuutplan Riethoven C3: Gemeente Riethoven. Sectie C, genaamd Waalwijk. 3^e blad. Opgemeten door H. van Dijk, landmeter der 1^e klasse. Schaal 1:2500.
- Nettekening TMK 190A: Nettekening ten behoeve van de Topographische en Militaire Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden. Blad 190A Eersel (1837-1838, verkend 1837). Schaal 1:25.000 (Historische topografische atlas Noord-Brabant 2008).
- Nettekening TMK 190B: Nettekening ten behoeve van de Topographische en Militaire Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden. Blad 190C Bergeijk (1837-1838, verkend 1837). Schaal 1:25.000 (Historische topografische atlas Noord-Brabant 2008).
- OAT Bergeijk A: *Gemeente Bergeijk. Sectie A genaamd Einder Akker. Oorspronkelijke aanwijzende tafel der grondeigenaren en der ongebouwde en gebouwde vaste eigendommen, benevens van derzelver inhouds-grootte, klassering en belastbaar inkomen, volgens het kadaster.*
- OAT Riethoven C: *Gemeente Riethoven. Sectie C genaamd Waalwijk. Oorspronkelijke aanwijzende tafel der grondeigenaren en der ongebouwde en gebouwde vaste eigendommen, benevens van derzelver inhouds-grootte, klassering en belastbaar inkomen, volgens het kadaster.*
- Topografische kaart 707: *Topografische kaart schaal 1:25.000, blad 707. Riethoven. Uitgave 1901, verkend in 1898* (Grote historische atlas Noord-Brabant 2005).
- Topografische kaart 723: *Topografische kaart schaal 1:25.000, blad 723. Bergeijk. Uitgave 1902, verkend in 1898* (Grote historische atlas Noord-Brabant 2005).

KLASSIEKE TEKSTEN

- Ammianus Marcellinus, *Rerum gestarum libri qui supersunt*, ed. J.C. Rolfe, 1972-1986(1935-1940), Cambridge, Mass./London (LCL 300, 315, 331).
- Caius Iulius Caesar, *de Bello Gallico*, ed. H.J. Edwards, 1986(1917), Cambridge, Mass./London (LCL 72).
- Cornelius Tacitus, *annales*, ed. J.Jackson, 1979-1986(1931-1937), Cambridge (Mass.)/London (LCL 249, 312, 322).
- Plinius, *naturalis historia*, ed. H. Rackham, 1947(1942), Cambridge, Mass./London (LCL).

L I T E R A T U U R

- Aarts, J. G., 2003: Monetization and army recruitment in the Dutch river area in the early 1st century AD, in R. Wiegels/S. Seibel (eds), *Kontinuität und Diskontinuität. Germania Inferior am Beginn und am Ende der römischen Herrschaft*, Berlin, 145-161.
- Aarts, J., 2005: Coins, money and exchange in the Roman world. A cultural-economic perspective, *AD* 12/1, 1-27.
- Aarts, J./S. Heeren, 2010: *Opgravingen in Tiel-Passewaaij 2. Het grafveld aan de Passewaaijse Hogeweg*, Amsterdam (ZAR 41).
- Aarts, J./N.Roymans, 2009: Tribal emission or imperial coinage? Ideas about the production and circulation of the so-called AVAVCIA-coinages in the Rhineland, in J. van Heesch (ed), *Coinage in the iron age. Essays in honour of Simone Scheers*, London.
- Almgren, O., 1923: *Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provinzialrömischen und südrussischen Formen*, Leipzig (Mannus-Bibliothek 32).
- Amand, M., 1975: *Atelier de bronzier d'époque Romaine à Blicquy*, Brussel (AB 171).
- Baeten, E., 2008: *Bijdrage tot de microtoponymie van Eksaarde*, Gent (masterscriptie Universiteit Gent).
- Bannenbergh, G.P.J., 1960: Vroegere vondsten te Westerhoven, *BH* 12, 56-60.
- Bazelmans, J., 1992-1998: Het laat-Romeinse bewoningsstadium in het Nederlandse kustgebied en het voortbestaan van de Friezenaam, *JVT* 76-82, 14-75.
- Beex, G., 1957: Romeinse limes in Noord-Brabant, *BH* 9, 59-63.
- Beex, G., 1963: Archeologisch overzicht van de Gemeente Riethoven, *BH* 15, 131-135.
- Beex, G., 1973: Roman finds in North Brabant, *BROB* 23, 159-188.
- Bellen, H., 1981: *Die germanische Leibwache der römischen Kaiser des julisch-claudischen Hauses*, Mainz (Abhandlungen der Geistes- und Sozialwissenschaftlichen Klasse 1981, 1).
- Berkel, G. van/K. Samplonius, 1989: *Het plaatsnamenboek. De herkomst en betekenis van Nederlandse plaatsnamen*, Houten.
- Bloemers, J.H.F., 1978: *Rijswijk (Z.H.), 'De Bult'. Eine Siedlung der Cananefaten, 2. Dokumentation*, Amersfoort (Nederlandse Oudheden 8).
- Boe, G. de/M. de Bie/L. van Impe, 1992: Neerharen-Rekem. Een complexe bewoningsgeschiedenis gerekend van de grintbaggers, in *Spurensicherung. Archäologische Denkmalpflege in der Euregio Maas-Rhein*, Mainz am Rhein (Kunst und Altertum am Rhein 136), 477-696.
- Boe, G. de/L. van Impe, 1979: *Nederzetting uit de IJzertijd en Romeinse villa te Rosmeer*, Brussel (AB 216).
- Böhme, A., 1972: Die Fibeln der Kastelle Saalburg und Zugmantel, *SJ* 29, 5-112.
- Bogaers, J.E., 1970: Romeins Nijmegen. Tussen 'castra' en 'oppidum', *Numaga* 17, 97-101.
- Bosman, A.V.A.J., 1997: *Het culturele vondstmateriaal van de vroeg-Romeinse versterking Velsen 1*, Amsterdam (dissertatie UvA).
- Brandt, K., 1977: Die Ergebnisse der Grabung in der Marschsiedlung Bentumersiel/Unterems in den Jahren 1971-1973, *PKSN* 12, 1-31.
- Bridger, C., 1996: *Das römerzeitliche Gräberfeld 'An Hinkes Weißhof' Tönisvorst-Vorst, Kreis Viersen*, Köln (RA 40).
- Brunsting, H., 1937: *Het grafveld onder Hees bij Nijmegen. Een bijdrage tot de kennis van Ulpia Noviomagus*, Amsterdam (Archeologisch-historische bijdragen 4).
- Buchem, H.J.H. van, 1941: *De fibulae van Nijmegen 1. Inleiding en kataloog*, Nijmegen (dissertatie Nijmegen).
- Byvanck, A.W., 1931: *Excerpta Romana. De bronnen der Romeinse geschiedenis van Nederland 1. Teksten*, 's-Gravenhage (RGP 73).
- Byvanck, A.W., 1935: *Excerpta Romana. De bronnen der Romeinse geschiedenis van Nederland 2. Inscripties*, 's-Gravenhage (RGP 81).

- Chenet, G./G. Gaudron, 1955: *La céramique sigillée d'Argonne des IIe et IIIe siècles*, Paris (Supplément à Gallia 6).
- Collingwood, R.G./R.P. Wright, 1965: *The Roman inscriptions of Britain 1. Inscriptions on stone*, Oxford.
- Crawford, M.H., 1974: *Roman Republican Coinage*, London.
- Delage, R., 2010: La sigillée de la Graufesenque, in R. Brulet/F. Vilvorder/R. Delage, *La céramique Romaine en Gaule du Nord. Dictionnaire des céramiques. La vaisselle à large diffusion*, Turnhout, 60-72.
- Derks, T., 2011: Town-country dynamics in Roman Gaul. The epigraphy of the ruling elite, in N. Roymans/T. Derks (eds), *Villa landscapes in the Roman North. Economy, culture and lifestyles*, Amsterdam (AAS 17), 107-137.
- Deru, X., 1996: *La céramique Belge dans le Nord de la Gaule. Caractérisation, chronologie, phénomènes culturels et économiques*, Louvain-la-Neuve (PUCL 89).
- Dobney, K./K. Rielly, 1988: A method for recording archaeological animal bones. The use of diagnostic zones, *Circaea* 5-2, 79-96.
- Driesch, A. von den, 1976: *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*, Cambridge, Massachusetts (Peabody Museum Bulletin 1).
- Duijn, A.W. van, 1986: *De terra sigillata van de Brabantse Kempen en enkele Zuidlimburgse villae*, Amsterdam (doctoraalscriptie VU).
- Es, W.A. van, 1968 (1977): Paddepoel. Excavations of frustrated terps, 200 BC-250 AD, *Palaeohistoria* 14, 187-352.
- Ettlinger, E. (ed.), 2002²(1990): *Conspectus formarum terrae sigillatae Italico modo confectae*, Bonn (Materialien zur römisch-germanischen Keramik 10).
- Evelein, M.A., 1910: Opgraving van een urnenveld bij Riethoven, *OMROL* 4, 31-42.
- Faider-Feytmans, G., 1979 : *Les bronzes romains de Belgique*, Mainz am Rhein.
- Filtzinger, P., 1972: *Novaesium 5. Die römische Keramik aus dem Militärbereich von Novaesium (etwa 25 bis 50 n. Chr.)*, Berlin (Limesforschungen 11).
- Fischer, Ch., 1969: *Die Terra sigillata Manufaktur von Sinzig am Rhein*, Düsseldorf (RA 5).
- Fokkens, H./N. Roymans (eds), 1991: *Nederzettingen uit de Bronstijd en de Vroege IJzertijd in de Lage Landen*, Amersfoort (NAR 13).
- Galestin, M.C., 1999/2000: Winsum-Bruggeburen. First report on the excavation. An early outpost among the Frisians? The Roman coins, *Palaeohistoria* 41/42, 225-235.
- Galestin, M.C., 2001/2002: Winsum-Bruggeburen. Second report on the excavation. The Roman pottery, *Palaeohistoria* 43/44, 435-467.
- Galestin, M.C., 2001/2002: Winsum-Bruggeburen. Third report on the excavation. Bronze and other Roman finds, *Palaeohistoria* 43/44, 469-482.
- Garbsch, J., 1975: Zu neuen römischen Funden aus Bayern, *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 40, 68-107.
- Grant, A., 1982: The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates, in B. Wilson/C. Grigson/S. Payne (eds), *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites*, Oxford (BAR Brit.Ser. 109), 91-108.
- Groot, T. de, 2001: *Brandend zand. Een inheems-Romeinse nederzetting te Brandevoort (gemeente Helmond)*, Amsterdam (doctoraalscriptie VU).
- Gustin, M., 1987: La terra nigra, in R. Brulet (ed.), *Liberchies, vicus Gallo-Romain 1. Bâtiment méridional et la Fontaine des Turcs (Fouilles de Pierre Claes 1956-1964)*, Louvain-la-Neuve (PUCL 54), 112-118.
- Haalebos, J.K., 1977: *Zwammerdam Nigrum Pullum. Ein Auxiliarkastell am Niedergermanischen Limes*, Amsterdam (Cingula 3).
- Haalebos, J.K., 1986: *Fibulae uit Maurik*, Leiden (OMROL N.R. 65, supplement).
- Haalebos, J.K., 1990: *Het grafveld van Nijmegen-Hatert. Een begraafplaats uit de eerste drie eeuwen na Chr. op het plateland bij Noviomagus Batavorum*, Nijmegen (BVMKN 11).

- Haalebos, J.K./G. van Boekel/J. van den Besselaar/J. van der Vin, 2002: Scherven, munten en andere opvallende vondsten, in H. van Enkevort/J.R.A.M. Thijssen(eds), *Cuijk. Een regionaal centrum in de Romeinse tijd*, Utrecht (Archeologische Berichten Nijmegen 5), 64-79.
- Habermehl, K.-H., 1975: *Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren*, Berlin.
- Hambleton, E., 1999: *Animal husbandry regimes in Iron Age Britain. A comparative study of faunal assemblages from British Iron Age Sites*, Oxford (BAR Brit.Ser. 282).
- Heesch, J. van, 1998: *De muntcirculatie tijdens de Romeinse tijd in het noordwesten van Gallia Belgica*, Brussel (Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis, monografie van Nationale Archeologie 11).
- Hiddink, H.A., 1989: *Gallo-Belgisch aardewerk van Velsen I*, Amsterdam (materiaalscriptie IPP).
- Hiddink, H.A., 2003: *Inventariserend veldonderzoek in het plan Eersel-De Mortel*, Amsterdam (ZAR 12).
- Hiddink, H.A., 2005a: *Archeologisch onderzoek aan de Beekseweg te Lieshout (Gemeente Laarbeek, Noord-Brabant)*, Amsterdam (ZAR 18).
- Hiddink, H.A., 2005b: *Opgravingen op het Rosveld bij Nederweert 1. Landschap en bewoning in de IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen*, Amsterdam (ZAR 22).
- Hiddink, H.A., 2005c: *Een grafveld uit de Romeinse tijd op de Ossenberg te Linne, gemeente Maasbracht*, Amsterdam (ZAR 25).
- Hiddink, H.A., 2006: *Opgravingen op het Rosveld bij Nederweert 2. Graven en grafvelden uit de IJzertijd en Romeinse tijd*, Amsterdam (ZAR 28).
- Hiddink, H.A., 2008: *Archeologisch onderzoek op de Groot Bottelsche Akker bij Deurne. Bewoning uit de Steentijd, IJzertijd, Romeinse tijd, Vroege en Volle Middeleeuwen*, Amsterdam (ZAR 33).
- Hiddink, H.A., 2009: Een grafveld en nederzetting uit de Late IJzertijd en de Romeinse tijd, in E. de Boer/H.A. Hiddink, *Opgravingen aan de Ter Hofstadlaan te Someren. Een nederzetting en grafveld uit de Late IJzertijd en Romeinse tijd en erven uit de Volle Middeleeuwen*, Amsterdam (ZAR 37), 27-56.
- Hiddink, H.A., 2010: *Opgravingen op Kampershoek Noord bij Weert. Grafvelden en nederzettingen uit de IJzertijd, de Romeinse tijd en de Volle Middeleeuwen, alsmede een middeleeuws of jonger kuilencomplex*, Amsterdam (ZAR 39).
- Hiddink, H.A., 2011a: *Hoogeloon-Kaboutersberg. Onderzoek naar een grafveld uit de Romeinse tijd*, Amsterdam (ZAR 47/VU-opgravingen in de Kempen 1).
- Hiddink, H.A., 2011b: *Romeins aardewerk van de Zuid-Nederlandse zandgronden*, Amsterdam (Materiaal en Methoden 2).
- Hiddink, H.A. (ed.), in voorbereiding: *De Romeinse villa-nederzetting op de Kerkakkers bij Hoogeloon (Noord-Brabant)*, Amsterdam (ZAR/VU-opgravingen in de Kempen 3).
- Hiddink, H.A./E. de Boer, 2005: *Fossiele beekbeddingen met vondsten uit de Late IJzertijd bij Neerbeek*, Amsterdam (ZAR 21).
- Hinz, H., 1969: *Kreis Bergheim*, Düsseldorf (Archäologische Funde und Denkmäler des Rheinlandes 2).
- Hofmann, B., s.a.: *Catalogue des estampilles sur vaiselle sigillée 1-3, s.l.*(Revue Archéologique Sites, hors-série 27).
- Holwerda, J.H., 1923: *Arentsburg. Een Romeinsch militair vlootstation bij Voorburg*, Leiden.
- Holwerda, J.H., 1941: *De Belgische waar in Nijmegen, s.l.* (BVMKN 2).
- Hulst, R.S., 1988: Tiel, in R.S. Hulst, *Archeologische kroniek van Gelderland 1987, Bijdragen en mededelingen Vereniging Gelre* 79, 190-191.
- Hurk, L.J.A.M. van den, 1975: The tumuli from the Roman period of Esch, province of North Brabant 2, *BROB* 25, 69-92.
- Hurk, L.J.A.M. van den, 1984: The tumuli from the Roman period of Esch, province of North Brabant 5, *BROB* 34, 9-38.
- Jacobi, L., 1897: *Das Römerkastell Saalburg bei Homburg vor der Höhe*, Homburg vor der Höhe.
- Jamar, J.T.J., 1977: *Coriovallum. Kaleidoscoop van Heerlen in de Romeinse tijd*, Heerlen.
- Janssens, D., 1977: *Een Gallo-Romeins grafveld te Maaseik 1*, Brussel (AB 198).
- Jobst, W., 1975: *Die römischen Fibeln aus Lauriacum*, Linz (Forschungen in Lauriacum 10).

- Jong, T. de, 2005: Dieren bij het Heerlijk Huis, in H. Koopmanschap (ed.), *In Dongen stond een huis. De heerlijkheid Dongen in de Middeleeuwen*, Tilburg, 173-194.
- Kakebeeke, A.D., 1949: Wallen in ons landschap, *BH* 1, 7-11.
- Kakebeeke, A.D., 1968: Some observations about habitation and parcelling in the hamlet Schadewijk, municipality of Eersel (North-Brabant), *Geografisch tijdschrift* 2/3, 190-204.
- Kerckhove, J. Van, 2006: Het gedraaide aardewerk, in S. Heeren, *Opgravingen bij Tiel-Passewaaij 1. De nederzetting aan de Passewaaijse Hogeweg*, Amsterdam (ZAR 29), 104-144.
- Kerckhove, J. Van, in voorbereiding: Het Romeinse aardewerk, in H.A. Hiddink.
- King, C.E., 1996: Roman copies, in C. E. King/D. G. Wigg (eds), 237-263.
- King, C.E./D. G. Wigg (eds), *Coin finds and coin use in the Roman world*, Berlin (Studien zu Fundmünzen der Antike 10).
- Kloosterman, R.P.J., 2006: *Wrijfschaalstempels uit het archief van prof.dr. J.E. Bogaers (1926-1996)*, Nijmegen (Auxiliaria 6).
- Künzl, S., 1997: *Die Trierer Spruchbecherkeramik. Dekorierte Schwarzfirniskeramik des 3. und 4. Jahrhunderts n. Chr.*, Trier (Trierer Zeitschrift, Beiheft 21).
- Laet, S.J. de et al., 1972: *La nécropole Gallo-Romaine de Blicquy (Hainaut-Belgique)*, Brugge (Dissertationes Archaeologicae Gandenses 14).
- Lammers, M., 1994: Dakpannen op De Horden, in W.A. van Es/W.A.M. Hessing (eds), *Romeinen, Friezen en Franken in het hart van Nederland. Van Traiectum tot Dorestad 50 v.C.-900 n.C.*, Utrecht/Amersfoort, 161-168.
- Lascaris, M., 2007: *Verslag van het archeologisch proefsleuvenonderzoek Lage Mierde De Hasselt II, gemeente Reusel-De Mierden*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Notities 99).
- Lascaris, M., 2011: Bewoningssporen uit de Romeinse tijd, in M. Lascaris, 69-80.
- Lascaris, M., 2011: Opgravingen in Eersel-Kerkebogten. Landschap en bewoning in de Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd, Amsterdam (ZAR 44).
- Lascaris, M./I. Elstrodt/K.-J. Kerckhaert/M. Wesdorp, 2011: Structuren uit de Romeinse tijd, in M. Lascaris, 319-350.
- Lauwerier, R.C.G.M., 1995: Dertig lijsterborstjes in een pot. Geïmporteerde conserven uit Nijmegen, *Numaga* 42, 7-12.
- Leenders, K./R. Berkvens, 2007: Oude Brabantse akkers, met een focus op de omgeving van Breda, in J. van Doesburg et al. (eds), *Essen in zicht. Essen en plaggendecken in Nederland. Onderzoek en beleid*, Amersfoort (NAR 34), 161-192.
- Leva, C./G. Coene, 1969: *Het Gallo-Romeins grafveld in de Molenstraat te Kortrijk*, Brussel (AB 114).
- Levine, M., 1982: The use of crown height measurements and eruption-wear sequences to age horse teeth, in B. Wilson/C. Grigson/S. Payne (eds), *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*, Oxford (BAR Brit.Ser. 109), 223-250.
- Lith, S.M.E. van, 1977: Römisches Glas aus Velsen, *OMROL N.R.* 58, 1-62.
- Lith, S.M.E. van, 1978/79: Römisches Glas aus Valkenburg, *OMROL N.R.* 59/60, 1-150.
- Lith, S.M.E., in voorbereiding: Glas, in H.A. Hiddink.
- Loeschcke, S., 1909: Belgische Ware, in S. Loeschcke, *Keramische Funde in Haltern. Ein Beitrag zur Geschichte der augusteischen Kultur in Deutschland*, *Mitteilungen der Altertums-Kommission für Westfalen* 5, 258-305.
- Lux, G.V./H. Roosens, 1971: *Een gallo-romeins grafveld te Gors-Opleeuw*, Brussel (AB 128).
- Mariën, M.-E., 1971: Rasoir Romain découvert dans la grotte de Han (Han-sur-Lesse), *Helinium* 11, 213-227.
- Martin-Kilcher, S., 1994a: *Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Verkehrsgeschichte 2. Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2-24) und Gesamtauswertung*, Augst (FiA 7/2).

- Martin-Kilcher, S., 1994b: *Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Verkehrsgeschichte 3. Archäologische und naturwissenschaftliche Tonbestimmungen. Katalog und Tafeln (Gruppen 2-24), Augst (FiA 7/3).*
- Mattingly, H./E.A. Sydenham, 1923-49: *The Roman Imperial coinage*, London.
- Milikowski, E., 1985: Archeologische luchtkartering van het gebied Eersel-Riethoven-Bergeijk in de Kempen, in J. Slofstra et al. (eds), *Het Kempenproject 2. Een regionaal-archeologisch onderzoek in uitvoering*, Waalre (Bijdragen tot de studie van het Brabantse Heem 27), 79-84.
- Modderman, P.J.R., 1967: The Kattenberg and the 'De Paal' urnfield near Bergeyk (North Brabant), *BROB* 17, 59-63.
- Molemans, J., 1977: Profiel van de Kempische toponymie, *Mededelingen van de vereniging voor Limburgse dialect- en naamkunde* 6, 2-50.
- Mourik, J.M. van, 2000: Het bodemprofiel van de Musschenberg. Micromorfologische aspecten van een polycyclisch bodemprofiel in een archeologische opgraving, in A. Tol (et al., eds), *Twee urnenvelden in Limburg. Een verslag van opgravingen te Roermond en Sittard. 1997-1998*, Amsterdam (ZAR 6), 83-92.
- Nicolay, J.A.W., 2007: *Armed Batavians. Use and significance of weaponry and horse gear from non-military contexts in the Rhine delta (50 BC to 450 AD)*, Amsterdam (AAS 11).
- Nouwen, R., 1997: *Tongeren en het land van de Tungri (31 v.Chr.-284 n.Chr.)*, Leeuwarden/Mechelen (Maaslandse monografieën 59).
- Oswald, F., 1931: *Index of potters' stamps on terra sigillata 'Samian ware'*, East Bridgford.
- Oxé, A./H. Comfort/P. Kenrick, 2000²: *Corpus vasorum arretinorum. A catalogue of the signatures, shapes and chronology of Italian sigillata*, Bonn (Antiquitas Reihe 3, 41).
- Panken, P.N., 1984: *Archeologische verkenningen in Noord-Brabant, Bergeijk* (ed. J. Biemans).
- Peacock, D.P.S./D.F. Williams, 1986: *Amphorae and the Roman economy. An introductory guide*, London/New York (Longman Archaeology Series).
- Peddemors, A., 1975: Latèneglasarmringe in den Nederlanden, *APL* 8, 93-145.
- Persoons, B., 2008: *Toponymie van Sint-Goriks-Oudenhove tot 1650*, Gent (scriptie Universiteit Gent).
- Polak, M., 2000: *South Gaulish terra sigillata with potters' stamps from Vechten, Nijmegen* (RCRFA suppl. 9).
- Prins, J., 1994: The coin finds from the Hoogpoort near Hapert. Early Roman monetary circulation in the Brabantse Kempen, *Helinium* 34/1, 134-163.
- Pulles, I., 1988: *Brons uit Brabant. Een inventarisatie van Romeinse bronzen voorwerpen uit de Kempen*, Amsterdam (materiaalscriptie IPP/AIVU).
- Pulles, I./N. Roymans, 1994: Mantelspelden en armringen als offerobject, in N. Roymans/T. Derks (eds), *De tempel van Empel. Een Hercules-heiligdom in het woongebied van de Bataven, 's-Hertogenbosch* (Graven naar het Brabantse verleden 2), 132-141.
- Raepsaet-Charlier, M.-T., 1994: La cité des Tongres sous le Haut-Empire. Problèmes de géographie historique, *BJ* 194, 43-59.
- Richardson, B./P.A. Tyers, 1984: North Gaulish pottery in Britain, *Britannia* 15, 133-141.
- Riha, E., 1979: *Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst*, Augst (FiA 3).
- Riha, E., 1994: *Die römische Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Die Neufunde seit 1975*, Augst (FiA 18).
- Riha, E., 2001: *Kästchen, Truhen, Tische, Möbelteile aus Augusta Raurica*, Augst (FiA 31).
- Riha, E./W.B. Stern, 1982: *Die römischen Löffel aus Augst und Kaiseraugst. Archäologische und metallanalytische Untersuchungen*, Augst (FiA 5).

- Ritterling, E., 1913: *Das frühromische Lager bei Hofheim i.T.*, Wiesbaden (Annalen des Vereins für nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung 40).
- Roest, J. van der, 1988: Die römischen Fibeln von 'De Horden'. Fibeln aus einer Zivilsiedlung am niedergermanischen Limes, *BROB* 38, 141-202.
- Roosens, H./G.V. Lux, 1974: *Gallo-romeinse tumulus te Helshoven onder Hoepertingen*, Brussel (AB 164).
- Roymans, J.A.M., 2005: *Een cultuurhistorisch verwachtingsmodel voor Brabantse beekdallandschappen. Een mogelijke toekomst voor het verleden van de beekdalen*, Amsterdam (scriptie VU).
- Roymans, N., 1982: Een veekraal uit de IJzertijd en een inheems-Romeins grafveldje op de Kriekeschoor bij Bladel, in J. Slofstra *et al.* (eds), *Het Kempenproject. Een regionaal-archeologisch onderzoeksprogramma*, Waalre (BSBH 22), 94-101.
- Roymans, N., 1996: The sword or the plough. Regional dynamics in the romanisation of Belgic Gaul and the Rhineland area, in N. Roymans (ed.), 9-126.
- Roymans, N. (ed.), 1996: *From the sword to the plough. Three studies on the earliest romanisation of northern Gaul*, Amsterdam (AAS 1).
- Roymans, N., 2004a: *Ethnic identity and imperial power. The Batavians in the early Roman empire*, Amsterdam (AAS 10).
- Roymans, N., 2004b: Hercules en de constructie van een Bataafse identiteit in de context van het Romeinse rijk, in L. Swinkels (ed.), *De Bataven. Verhalen van een verdwenen volk*, Amsterdam/Nijmegen, 298-315.
- Roymans, N., 2009: Becoming Roman in the Rhineland frontier zone. The impact of ethnic recruitment and returning veterans on the romanization of rural populations, in *Kelten am Rhein. Akten der dreizehnten Internationalen Keltologiekongresses 1. Archäologie. Ethnizität und Romanisierung*, Mainz am Rhein (Beihefte BJ 58/1), 25-46.
- Roymans, N., 2011: Ethnic recruitment, returning veterans and the diffusion of Roman culture among rural populations in the Rhineland frontier zone, in N. Roymans/T. Derks (eds), *Villa landscapes in the Roman North. Economy, culture and lifestyles*, Amsterdam: AUP (Amsterdam Archaeological Studies 17), 139-160.
- Roymans, N./F. Kortlang, 1993: Bewoningsgeschiedenis van een dekzandlandschap langs de Aa te Someren, in N. Roymans/F. Theuws (eds), 22-41.
- Roymans, N./W. van der Sanden, 1980: Celtic coins from the Netherlands and their archaeological context, *BROB* 30, 173-254.
- Roymans, N./F. Theuws (eds), 1991: *Images of the past. Studies on ancient societies in northwestern Europe*, Amsterdam (Studies in pre- en protohistorie 7).
- Roymans, N./F. Theuws (eds), 1993: *Een en al zand. Twee jaar graven naar het Brabantse verleden*, 's-Hertogenbosch (Graven naar het Brabantse verleden 1).
- Roymans, N./L. Verniers, 2009: Glazen La Tène-armbanden in het gebied van de Nederrijn. Typologie, chronologie en sociale interpretatie, *Archeobrief* 13/4, 22-31.
- Rütti, B., 1991: *Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst*, Augst (FiA 13/1-2).
- Sanden, W.A.B. van der, 1987: Het project Oss-Ussen, in W.A.B. van der Sanden/P.W. van den Broeke (eds), *Getekend zand. Tien jaar archeologisch onderzoek in Oss-Ussen*, Waalre (BSBH 31), 11-22.
- Scheers, S., 1977: *Traité de numismatique Celtique 2. La Gaule belge*, Paris (Centre de recherches d'histoire ancienne, série numismatique 24).
- Schönberger, H., 1970: Die Namenstempel auf glatter sigillata aus dem Erdkastell der Saalburg, *SJ* 27, 21-30.
- Serjeantson, D., 1996: The animal bones, in S. Needham/T. Spence, *Refuse and disposal at Area 16 East Runnymede*, London (Runnymede Bridge Research Excavations 2), 194-253.
- Siemons, H., 1994: *Belgische Waar van Hoogeloon en Riethoven*, Amsterdam (doctoraalscriptie VU).
- Silver, I., 1969²: The ageing of domestic animals, in D. Brothwell/E. Higgs (eds), *Science in Archaeology*, Bristol, 283-302.
- Slofstra, J., 1977: Met Panken terug naar Boshoven, in N. Roymans/J. Biemans/J. Slofstra/W.J.H. Verwers (eds), *Brabantse Oudheden*, Eindhoven (BSBH 16), 55-70.

- Slofstra, J., 1991a: Een nederzetting uit de Vroege IJzertijd op de Heesmortel bij Riethoven, in H. Fokkens/N. Roymans (eds), 141-151.
- Slofstra, J., 1991b: Changing settlement systems in the Meuse-Demer-Scheldt area during the Early Roman period, in N. Roymans/F. Theuws (eds), 131-199.
- Slofstra, J., 2002: Batavians and Romans on the Lower Rhine. The romanisation of a frontier area, *AD* 9/1, 16-38, 55-57.
- Slofstra, J./M. Lammers/J. Aarts, 1993: Inheemse boeren in de Romeinse wereld. Nederzettingsonderzoek bij Riethoven, in N. Roymans/F. Theuws (eds), 58-71.
- Slofstra, J./W.A.B. van der Sanden, 1987: Rurale cultusplaatsen uit de Romeinse tijd in het Maas-Demer-Scheldegebied, *APL* 20, 125-168.
- Speidel, M.P., 1994: *Riding vor Caesar. The Roman Emperors' horse guards*, Cambridge (Mass.).
- Spek, Th., 1993: Milieudynamiek en locatiekeuze op het Drents Plateau (3400 v.Chr.-1850 na Chr.), in J.N.H. Elerie (ed.), *Landschapsgeschiedenis van De Strubben/Kniphorstbos. Archeologische en historisch-ecologische studies van een natuurgebied op de Hondsrug, s.l.* (Regio- en landschapstudies 1), 169-236.
- Spek, Th., 1996: Die bodenkundliche und landschaftliche Lage von Siedlungen, Äckern und Gräberfeldern in Drenthe (nördliche Niederlande). Eine Studie zur Standortwahl in vorgeschichtlicher, frühgeschichtlicher und mittelalterlicher Zeit (3400 v.C-1500 n.Chr.), *Siedlungsforschung* 14, 95-193.
- Spek, Th., 2004: *Het Drentse esdorpen-landschap. Een historisch-geografische studie*, Utrecht.
- Spek, Th., 2006: Resultaten. Geologie en bodem, in E. Rensink et al., *Vage grondsporen scherp bekeken. Opgraving industrieterrein Panningen (gemeente Helden) en het onderzoek van midden-neolithische grondsporen op de Limburgse zandgronden*, Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 129), 25-31.
- Stuart, P., 1962: *Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de bijbehorende grafvelden te Nijmegen*, Leiden (suppl. OMROL 43).
- Stuart, P., 1976: *Een Romeins grafveld uit de eerste eeuw te Nijmegen. Onversierde sigillata en gewoon aardewerk, s.l.*: Ministerie van Cultuur, Recreatie en Maatschappelijk werk (suppl. OMROL 57).
- Stuart, P., 1986: *Provincie van een imperium. Romeinse oudheden uit Nederland in het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden*, Leiden.
- Sutherland, C.V.H., 1984: *The Roman imperial coinage 1. From 31BC to AD 69*, London.
- Swan, V.G., 1988⁴(1975): *Pottery in Roman Britain*, Aylesbury (Shire archaeology 3).
- Symonds, R.P., 1992: *Rhenish wares. Fine dark coloured pottery from Gaul and Germany*, Oxford (OUCA monograph 23).
- Theuws, F., 1976: Palissaden(?) op de grens van gemeynt en akkergebied in de Kempen, *BH* 28, 143-147.
- Theuws, F., 1983: Vondsten uit de Romeinse nederzettingen bij de Heesmortel (gemeente Riethoven, Noord-Brabant) 1, Amsterdam (onuitgegeven typescript/scriptie).
- Theuws, F., 1988: *De archeologie van de periferie. Studies naar de ontwikkeling van bewoning en samenleving in het Maas-Demer-Scheldegebied in de Vroege Middeleeuwen*, Amsterdam (dissertatie UvA).
- Theuws, F., 1991: Landed property and manorial organisation in Northern Austrasia. Some considerations and a case study, in N. Roymans/F. Theuws (eds), 299-407.
- Thoen, H., 1978: *De Belgische kustvlakte in de Romeinse tijd. Bijdrage tot de studie van de landelijke bewoningsgeschiedenis*, Brussel (Verhandelingen van de Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, klasse der letteren 40,88).
- Tomber, R./J. Dore, 1998: *The national Roman fabric reference collection. A handbook*, London (Molas monograph 2).
- Tuffreau-Libre, M., 1980: *La céramique commune Gallo-Romaine dans le Nord de la France (Nord, Pad-de-Calais)*, Lille.
- Tuffreau-Libre, M., 1988: Les facies régionaux de la céramique Gallo-Romaine du Nord de la France et du Bassin Parisien, *Helinium* 28/1, 81-112.

- Tuijn, W., 1998: Het geheim van de kurkurn, *Westerheem* 47/5, 236-237.
- Twuyver, R. van, 1995: *Waterputten. Romeinse waterputten uit de Kempen en de aangrenzende zandstreken in het noord-westen van het Romeinse rijk*, Amsterdam (doctoraalscriptie VU).
- Tyers, P., 1999²(1996): *Roman pottery in Britain*, London/New York.
- Ulbert, G., 1977: Die römischen Funde von Bentumersiel, *PKSN* 12, 33-65.
- Vanderhoeven, A., 1991: Botanisch onderzoek van de Vroege- IJzertijdnederzetting op de Heesmortel bij Riethoven, in H. Fokkens/N. Roymans (eds), 153-162.
- Vanderhoeven, A., 1996: The earliest urbanisation in Northern Gaul. Some implications of recent research in Tongres, in N. Roymans (ed.), 189-260.
- Vanderhoeven, M., 1968: *De terra sigillata te Tongeren 3. De Italische terra sigillata*, Tongeren (PPGRMT 12).
- Vanderhoeven, M., 1974: *Terra sigillata aus Mittel- und Ostgallien. Die Töpferstempel*, Duisburg/Rheinhausen (Funde aus Asciburgium 3).
- Vanderhoeven, M., 1975: *De terra sigillata te Tongeren 4. Analytische inventaris van de stempels in openbaar en privaat bezit*, Tongeren (PPGRMT 21).
- Vangheluwe, D./K. de Nooijer/R. Knaepen/J. Biemans, 2009: *Bergeijk in kaart. Historische geografie en toponymie, verkenning van grondbezit en grondgebruik, vanaf de Middeleeuwen tot onze tijd*, Bergeijk.
- Vangheluwe, D./T. Spek, 2008: De laatmiddeleeuwse transitie van landbouw en landschap in de Noord-Brabantse Kempen, *Historisch Geografisch Tijdschrift* 26/1, 1-23.
- Vanvinckenroye, W., 1967: *Gallo-Romeins aardewerk van Tongeren*, Tongeren (PPGRMT 7).
- Vanvinckenroye, W., 1967/68: Naamstempels op terra sigillata van Heerlen. Analytische inventaris van de pottenbakkersmerken op onversierde terra sigillata, *Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg* 103/104, 1-33.
- Vanvinckenroye, W., 1984: *De Romeinse zuidwest-begraafplaats van Tongeren. Opgravingen 1972-1981*, Tongeren (PPGRMT 29).
- Vanvinckenroye, W., 1991: *Gallo-Romeins aardewerk van Tongeren*, Tongeren/Hasselt (PPGRMT 44).
- Verhart, L.B.M./N. Roymans, 1998: Een collectie La Tène-vondsten uit de Maas bij Kessel, gemeente Lith (Prov. Noord-Brabant), *OMROL* 78, 75-91.
- Verwers, W.J.H., 1998/99: North Brabant in Roman and early medieval times 5. Habitation history, *BROB* 43, 199-359.
- Vilvorder, F., 1999: Les productions de céramiques engobées et métallescentes dans l'est de la France, la Rhénanie et la rive droite du Rhin, in R. Brulet et al. (eds), *Céramiques engobées et métallescentes gallo-romaines. Actes du colloque organisé à Louvain-la-Neuve*, Oxford (RCRFA suppl. 8), 69-122.
- Vossen, I.M.J., 1997: *Riethoven-Heesmortel. Een inheems-Romeinse nederzetting in de Brabantse Kempen*, Amsterdam (doctoraalscriptie VU).
- Walke, N., 1965: *Das römische Donaukastell Straubing-Sorviodurum*, Berlin (Limesforschungen 3).
- Waringo, R., 1991: Inventaire des tombes à amphores Republicaines de la partie occidentale du pays Trevire, in J. Metzler et al. (eds), *Clemency et les tombes de l'aristocratie en Gaule Belgique*, Luxembourg (Dossiers d'Archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art 1), 112-136.
- Werf, S. van der, 1991: *Bosgemeenschappen*, Wageningen (Natuurbeheer in Nederland 5).
- Wesselingh, D., 2000: *Native neighbours. Local settlement system and social structure in the Roman period at Oss (the Netherlands)*, Leiden (APL 32).
- Wigg, D. G., 1996: The function of the last Celtic coinages, in C. E. King/D. G. Wigg (eds), 415-436.
- Wightman, E.M., 1985: *Gallia Belgica*, London.
- Willems, W.J.H., 1981: Romans and Batavians. A regional study in the Dutch Eastern River area 1, *BROB* 31, 7-217.

- Wolters, R. (2000): Anmerkungen zur Münzdatierung spätaugusteischer Fundplätze, in R. Wiegels (ed.), *Die Fundmünze von Kalkriese und die frühkaiserzeitliche Münzprägung*, Paderborn (Osnabrücker Forschungen zu Altertum und Antike-Rezeption 3), 81-118.
- Wynia, S.L., 1979: Töpfersignaturen auf Pompejanisch-roten Platten. Quantité négligeable, *BROB* 29, 425-432.

BIJLAGE I OVERZICHT VAN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN EN ROMEINSE KEIZERS

begin	einde	periode
1750 na Chr. -	heden	Nieuwste Tijd
1500 na Chr. -	1750 na Chr.	Nieuwe Tijd
1300 na Chr. -	1500 na Chr.	Late Middeleeuwen
1000 na Chr. -	1300 na Chr.	Volle Middeleeuwen
900 na Chr. -	1000 na Chr.	10de eeuw
700 na Chr. -	900 na Chr.	Karolingische tijd
450 na Chr. -	700 na Chr.	Merovingische tijd
270 na Chr. -	450 na Chr.	laat-Romeinse tijd
70 na Chr. -	270 na Chr.	midden-Romeinse tijd
12 voor Chr. -	70 na Chr.	vroeg-Romeinse tijd
250 voor Chr. -	12 voor Chr.	Late IJzertijd
500 voor Chr. -	250 voor Chr.	Midden IJzertijd
775 voor Chr. -	500 voor Chr.	Vroege IJzertijd
1050 voor Chr. -	775 voor Chr.	Late Bronstijd
1800 voor Chr. -	1050 voor Chr.	Midden Bronstijd
2000 voor Chr. -	1800 voor Chr.	Vroege Bronstijd

<i>Republiek</i>	509 - 27 voor Chr.	<i>'Nervische huis'</i>	
		Nerva	96 - 98 na Chr.
<i>Iulisch-Claudische huis</i>		Traianus	98 - 117 na Chr.
Augustus	27 voor - 14 na Chr.	Hadrianus	117 - 138 na Chr.
Tiberius	14 - 37 na Chr.		
Caligula	37 - 41 na Chr.	<i>Antonijnse huis</i>	
Claudius	41 - 54 na Chr.	Antoninus Pius	138 - 161 na Chr.
Nero	54 - 68 na Chr.	Marcus Aurelius	161 - 180 na Chr.
<i>Flavische huis</i>		Commodus	180 - 193 na Chr.
Vespasianus	69 - 79 na Chr.	Elagabalus	218 - 222 na Chr.
Domitianus	81 - 96 na Chr.	Severus Alexander	222 - 235 na Chr.

BIJLAGE 2 LIJST VAN MEDEWERKERS

Onderstaande lijst is gebaseerd op aanwezigheidslijsten, dagrapporten en corveelijsten. Door hiaten in de documentatie is het mogelijk dat enkele mensen niet worden genoemd, waarvoor onze verontschuldiging.

- 1982: Jan Slofstra, Donald Offers, Hans Bakker, Jos Bazelmans, Vera Beemster, Willem Beex, Sylvie Coutieau, Jos Deebe, Harry Eland, Sonja Korevaar, Fokko Kortlang, Arjaan Paulen, Jan Roymans, John Roymans, Nico Roymans, Harold Solomon, Frans Theuws, Carin Vromans, Jolanda de Wit, Lia Zomer (Johan Biemans)
- 1983: Donald Offers, Alex Antonis, Jos Bazelmans, Jos Deebe, Fokko Kortlang, Arjaan Paulen, Jelle Prins, Ine Pulles, Leonard Rutgers, Antoinette van 't Wout,
- 1984: Jan Slofstra, Donald Offers, Alex Antonis, Hans Bakker, Jos Bazelmans, Kees Baselmans, Willem Beex, Martin van Buul, Jos Deebe, Kees Filius, Peter Keijzer, Fokko Kortlang, Bert Kox, Jan de Laat, Toon Leyten, Arjaan Paulen, Tiny Poldermans, Rene Post, Jelle Prins, Ine Pulles, Leonard Rutgers, Marleen Stoffers, Jan Tegenbosch, Frans Theuws, Hans van Triest, Arno Verhoeven, Antoinette van 't Wout, Anke van der Zee
- 1990: Joris Aarts, Mik Lammers, Donald Offers, Annette Botman, George Degenhart, Anke van Es, Jetta van Genuchten, Piet van Gisbergen, Jan van Gool, Henk Hiddink, Renso Hoekveld, Dick de Jager, Andrea Klomp, Onno Kuipers, Joris Lanzing, Jelle Prins, Iris Reuselaars, Karen Smulders, Claudia Welten
- 1991: Joris Aarts, Mik Lammers, Donald Offers, Els Bakker, Regina v.d. Berg, Annette Botman, Wim Burggraaf, Frederique van der Chijs, Bernadette Custers, Floris van Dijk, Bas van Doesburg, Piet van Gisbergen, Monica Heineman, Renso Hoekveld, Carolien Hom, Carla Jansen, Jan van Klaarbergen, Jelle Prins, Joost Ramakers, Hubert Ritsma, Hans Siemons, Karen Smulders, Jeroen Terbrugge, Henk van der Velde, Erik Verhelst, Rob Vester, Wouter Vos
- 1992: Joris Aarts, Mik Lammers, Donald Offers, Christina Bickelhaupt, Edwin Blom, Sjors Degenhardt, Marjolein Dijkhuizen, Lia Edel, Silvia Greijer, Monica Heineman, Marko Henkels, Tineke Kuipers, Natasja Linnemeijer, Jolanda Metselaar, Sandra van der Moolen, Liesbeth van Milgen, Wiebe Postma, Jelle Prins, Martine van Rijswijk, Hans Siemons, Heidi Sommerfeld, Rosemarijn van Twuyver, Marjolein Woltering.
- 1993: Joris Aarts, Mik Lammers, Donald Offers, Edwin Blom, Marjo de Boer, Marije Boessenkool, Karin Boos, Jeroen Bouwmeester, Ines de Bruyn, Daphne Cara, Maria Felician Coll, Bernadette Custers, Lia Edel, Piet van Gisbergen, Marion de Groot, Monica Heineman, Robert Hoegen, Diana Kretschmann, Tineke Kuipers, Jan Lammers, Joris Lanzing, Natasja Linnemeijer, Sandra van der Moolen, Nadine Munninghoff, Jeroen Offers, Annemarie Rijswijk, Tosca Ruys, Paul Schukking, Hans Siemons, Fenna Snijder, Yolande Spoelder, Rosemarijn van Twuyver, Annemieke Vermeulen, Wouter Vos, Ivo Vossen, Raija de Vries, Corine Wiepking, Siegrid Wiersma, Josette van Wolferen, Alice Zondervan.

1994: Joris Lanzing, Hans Siemons, Donald Offers, Susan van der A, Alco Blom, Robert van den Bos, Roberto de Carpentier, Mirella Dekker, Esther Dobma, Jaap Fokkema, Rachèl Halverstad, Sacha Husken, Rene van Loon, Mikko Kriek, Rene van Loon, Jelle Prins, Machteld Prins, Siebe Sadeq, Arnout van der Spek, Yolande Spoelder

BIJLAGE 3 GEGEVENS MET BETREKKING TOT DE MUNTEN

In deze bijlage zijn de gegevens over de Keltische en Romeinse munten opgenomen. De volgende gegevens zijn vermeld:

nr	volgnummer, gelijk aan de HM-nummers in de tekst
item/vpl	itemnummer van de opgraving, indien van toepassing; anders vindplaatsaanduiding: N nederzetting; N(w) noordwestelijke randzone nederzetting ('weiland Bierens'); N(b) nederzetting, noordzijde (bos(je), zandpad, volkstuintje); N(g) nederzetting, oost- of grafveldzijde; -- onbekend.
vinder	vinder/eigenaar van de munten: B Bosman; EM Eicha Museum, Bergeijk; GE Gerard Eeftink; JJ Jan Joosten; JvG Jan van Gool; JvdS J. van der Spijker; MvR Martin van Rooy; PD Piet Das; SvD Sjef van Dingenen; vG Van Gemert; VU AIVU.
autoriteit	keizer, muntmeester of andere autoriteit onder wiens gezag de munt is geslagen óf
de globale	periode waarin de munt dateert
zkr	zekerheid determinatie: ! zeker; . waarschijnlijk; ? onzeker; ?? twijfelachtig.
datering	tijdvak waarin de munt is geslagen in jaren na Chr. tenzij anders vermeld
denominatie	soort munt, met de volgende afkortingen: AES koper; den denarius; dup dupondius; onb onbekend; quad quadrans; sem semis; sest sestertius
plaats	muntplaats
gewicht	gewicht in gram
referentie	verwijzing naar literatuur
opmerkingen	nadere bijzonderheden over de betreffende munt

nr	item/vpl	vinder	autoriteit	zkr	datering	denom.	plaats	gew	referentie	opmerkingen
1	--	PD	Augustus	!	15-10vC	as	Lyon	6.30	RIC2, 230	klop vz AVC; afgebroken
2	N(b)	PD	M.Plaetori /Cest	!	69 vC	den	Rome	3.40	RRC 405, 3b	afgebroken, zandpad-bos
3	811-29	EM	Augustus	!	15-10vC	as	Lyon		RIC2, 230	klop vz RC
4	--	EM	Vespasianus	!	77-78	as	Lyon		RIC 487/488	COSVIII
5	--	EM	Hadrianus	??	117-138	sest	Rome		--	portret met baard? 2 zijden afgesn
6	--	MvR	Nero	!	65	sest	Lyon		RIC2, 431	
7	--	MvR	Hadrianus	!	119-138	sest	Rome		RIC 884	
8	--	MvR	Antoninus Pius	!	148-149	as	Rome		RIC 860	
9	--	MvR	Marcus Aurelius	!	161-180	dup	Rome		--	
10	--	MvR	Vespasianus	!	71	as	Rome		RIC 482	
11	--	MvR	Hadrianus	!	117-138	as	Rome	2.07	--	COSIII; kwart van een as
12	--	-	I	.	1-100	as	lokaal			imitatie?
13	107-15	VU	Nero	!	64-66	dup	Lyon	8.57	RIC2, 412	gecorrodeerd
14	--	MvR	Faustina I (Ant. Pius)	!	141-161	as	Rome		RIC 1170	
15	--	-	I/II	.	1-200	as	onb		--	
16	--	MvR	Augustus	.	19-4 vC	as	Rome		--	fragm. naam muntmeester.; gehalv.

17	--	-	I/II	.	1-200	as	onb	--	
18	N	MvR	I/II	.	1-200	AES	onb	--	lokaal? gesmolten; zie. 33 en 20.
19	--	MvR	Hadrianus	!	117-138	as	Rome	--	
20	N	MvR	I/II	.	1-200	as	onb	--	lokaal? gesmolten; zie 18 en 33.
21	--	MvR	Augustus	?	27vC-14	as	Lyon	--	gehalveerd
22	--	PD	Hadrianus	!	117-131	as	Rome	--	
23	--	PD	Trajanus	!	114-117	sem	Rome	5.55	RIC 660
24	--	PD	Antoninus Pius	!	157-158	sest	Rome		RIC 980 TRPXXI
25	--	PD	Antoninus Pius	!	148-149	sest	Rome		RIC 854
26	--	vG	Trajanus	!	98-99	dup	Rome		RIC 398
27	--	vG	Augustus	!	15-10vC	as	Lyon		RIC2, 230 kz misslag
28	--	EM	Nerva	!	96	as	Rome		RIC 73
29	--	EM	Trajanus	!	98-117	sest	Rome	--	
30	--	EM	Antoninus Pius	!	145-161	sest	Rome		RIC 777 COSIII
31	--	EM	Vespasianus	!	72-78	as	Rome		cf. RIC 706
32	--	EM	Trajanus	!	103-111	dup	Rome		RIC 550
33a	N	MvR	I/II	.	1-100	as	onb	--	fragm; lokaal; hgste punt akker bij bos en weil. met 20 en 18
33b	N	MvR	I/II	.	1-100	as	onb	--	fragment
34	N(b)	PD	Vespasianus	!	78-79	den	Rome		RIC 132 bos nabij 'volkstuin'
35	N(b)	MvR	RBS/triquetrum	!	30-10vC	AES	Gaul		Roymans/ vdSanden 16b variant; zandpad
36	N(b)	MvR	Trajanus	!	104-111	dup	Rome		RIC 587 bos naast zandpad
37	N(w)	MvR	Trajanus	!	104-111	dup	Rome		RIC 582 weiland Bierens.
38	N(w)	MvR	Marcus Aurelius	!	161-162	dup	Rome		RIC 798 weiland Bierens.
39	N(w)	MvR	Augustus	!	15-10vC	as	Lyon		RIC2, 230 weiland Bierens
40	N(w)	MvR	Agrippa	.	37-50	as	lokaal		RIC2, 58 weiland Bierens
41	N(b)	MvR	Hadrianus	!	117-138	sest	Rome	--	bos
42	--	MvR	Nerva	!	96-98	dup	Rome	--	
43	N(b)	MvR	Trajanus	!	98-117	sest	Rome	--	volkstuintje
44	N(b)	MvR	Marcus Aurelius	!	168-169	dup	Rome		RIC 968 zandpad.
45	--	MvR	Antoninus Pius	!	153-154	sest	Rome		RIC 916/917 TRPXXVII.
46	N(w)	MvR	Augustus	!	10-14	sem	Lyon	4.17	RIC2, 234 of RIC2 246
47	N(w)	MvR	Augustus	!	15-10vC	as	Lyon		RIC2, 230 vz klopp CAESAR in nek in ligatuur; kz QVAL in ligatuur; wei- land Bierens
48	--	PD	Domitianus	!	81-96	dup	Rome	--	klein muntplaatje: semis?
49	--	PD	Augustus	!	9-14	as	Lyon		RIC2, 245 gehalveerd
50	--	GE	Augustus	!	15-50	as	lokaal	3.00	cf. RIC2, 230 altaar
51	--	GE	Romeins	.	1-400	onb	--	--	lokaal? gesmolten?

52	--	GE	Hadrianus	!	117	den	lokaal?	1.74	RIC 18	geplateerd; COS DES II.
53	--	GE	Augustus	!	15-50	as	lokaal	4.55	cf. RIC2, 230	altaar
54	--	GE	Trajanus	!	103-111	sest	Rome	19.61	RIC 483	gecorrodeerd
55	--	GE	Tiberius	!	37-50	as	lokaal		cv. RIC2, 81	Providentia type.
56	--	JvG	Marcus Aurelius	!	165-166	dup	Rome	6.60	RIC 919	gecorrodeerd
57	--	JvG	Domitianus	!	88-96	sest	Rome	19.08	RIC 358	of RIC 388,401.
58	23-2	B	AVAVCIA	!	25-15vC	AES	Gaul	2.96	Scheers 271I	
59	--	SvD	Elagabalus	!	218-222	den	lokaal	1.26	RIC 146var.	geplateerd; geknipt
60	30003-1	VU	Antoninus Pius	!	150-156	den	Rome		--	TRPXV-TRPXIX, COSIV;
61	--	JvG	Hadrianus	!	117-138	as	Rome	5.82	--	
62	--	PD	Republiek	!	200-150vC	as	Rome	7.38	--	gehalveerd
63	N(b)	PD	Augustus	!	19-4 vC	as	Rome	5.21	--	bos
64	--	PD	Hadrianus	!	119-121	dup	Rome	8.84	RIC 598	of RIC 600
65	31-2		Trajanus	!	103-111	dup	Rome	6.99	RIC 502	
66	31-3	JvG	Marcus Aurelius	!	175-180	dup	Rome	11.02	RIC 1761	
67	--	MvR	Sev. Alexander	!	228-231	den	Rome	1.53	RIC 139	gecorrodeerd
68	--	PD	Antoninus Pius	!	138-161	as	Rome	4.74	--	opgr 1993? stort;
69	N(b)	PD	Marcus Aurelius	!	168-169	sest	Rome		RIC 964	gehalv. en afgebr hoek bos met AES- knopje en glas.
70	--	SvD	Hadrianus	!	134-138	den	Rome	3.43	RIC 282	
71	37-2	VU	Trajanus	!	114-117	dup	Rome	11.72	RIC 676	aanlegvondst
72	38030-1	VU	Tiberius	!	14-37	as	Rome?	7.33	RIC2, 81	lokaal?
73	38-5	JJ	Augustus	!	15-50	as	lokaal	3.31	cf. RIC2, 230	altaar
74	46-2	VU	Domitianus	!	81-96	quad	Rome	1.40	RIC 427	of RIC 428; afgebro- ken
75	46-1	VU	Augustus	!	15-10vC	as	Lyon	5.36	RIC2, 230	
76	802-7	VU	Trajanus	!	98-101	dup	Rome	9.13	--	vroeg portret
77	40-1	VU	Marcus Aurelius	!	161-175	as	Rome		RIC 1671a	
78	471010-1	VU	Nero	!	64-68	as	onb	6.76	--	gecorrodeerd
79	N(g)	PD	Domitianus	!	82	as	Rome	9.09	RIC 242a	zie kaart 10-03-1995
81	N(g)	PD	Commodus	!	184-190	sest	Rome		RIC 448	bij HM82
82	N(g)	PD	Antoninus Pius	!	140-144	sest	Rome		RIC 626	bij HM81
83	--		AVAVCIA	!	25-9 BC	AES	Gaul		Scheers 217	K1, via Roymans
84	N(w)	JvdS	Augustus	!	16vC	as	Rome		RIC2, 379	weiland Bierens
85	N	JvdS	Hadrianus	!	117-125	dup	Rome			gesleten
86	N	JvdS	Hadrianus	!	117-138	sest	Rome			gesleten
87	N	JvdS	Vespasianus	!	69-79	as	Rome			

BIJLAGE 4 DE MUNTEN OP CHRONOLOGISCHE VOLGORDE

Augustus, ca. 20 voor-14 na Chr.

62	as (1/2)	Republiek	1ste eeuw vC		Rome
35	AE 'stater'	triquetrum	30-10 vC	Roymans 16b	Gallië
2	denarius	M. Plaetorius	69 vC	RRC 405, 3b	Rome
84	as	C.G.Lupercus	16 vC	RIC2 379	Rome
63	as	muntmeester	19-4 vC		Rome
16	as (1/2)	muntmeester	19-4 vC		Rome
27	as	Augustus	15-10 vC	RIC2 230	Lyon
75	as	Augustus	15-10 vC	RIC2 230	Lyon
39	as	Augustus	15-10 vC	RIC2 230	Lyon
83	AE	AVAVCIA	25 vC - 9 nC	Scheers 217	Gallië
58	AE	AVAVCIA	25 vC - 9 NC	Scheers 217	Gallië
49	as (1/2)	Tiberius	10-14	RIC2 245	Lyon
46	semis	Tiberius	10-14	RIC2 245?	Lyon

Tiberius/Gaius, 14-41 na Chr.

1	as	Augustus	15-10 vC	RIC2 230	Lyon / klopp
3	as	Augustus	15-10 vC	RIC2 230	Lyon / klopp
47	as	Augustus	15-10 vC	RIC2 230	Lyon / klopp
72	as	Tiberius	14-37 nC	RIC2 81	Rome / Lyon

Claudius/Nero, 41-69 na Chr.

73	as	'Augustus'	15-50	zie RIC2 230	lokaal
50	as	'Augustus'	15-50	zie RIC2 230	lokaal
53	as	'Augustus'	15-50	zie RIC2 230	lokaal
55	as	'Tiberius'	15-50	zie RIC2 81	lokaal
40	as	'Gaius'	15-50	zie RIC2 58	lokaal
6	sestertius	Nero	64-66	RIC2 431	Lyon
13	dupondius	Nero	64-66	RIC2 412	Lyon
78	as	Nero	64-68		Rome / Lyon

Flavii, 69-96 na Chr.

34	denarius	Vespasianus	78-79	RIC 132	Rome
4	as	Vespasianus	77-78	RIC 487-8	Rome
31	as	Domitianus	72-78	RIC 706-7	Rome
10	as	Vespasianus	71	RIC 482	Rome
87	as	Vespasianus	69-79		Rome
57	sestertius	Domitianus	88-96	zie RIC 358	Rome
48	dupondius	Domitianus	81-96		Rome
79	as	Domitianus	82	RIC 242a	Rome
74	quadrans	Domitianus	81-96	RIC 427-8	Rome

Nerva/Trajanus, 96-117 na Chr.

42	dupondius	Nerva	96-98		Rome
28	as	Nerva	96	RIC 73	Rome
54	sestertius	Trajanus	103-111	zie RIC 483	Rome
29	sestertius	Trajanus	98-117		Rome
43	sestertius	Trajanus	98-117		Rome
26	dupondius	Trajanus	98-99	RIC 398	Rome
37	dupondius	Trajanus	104-111	zie RIC 582	Rome
32	dupondius	Trajanus	103-111	RIC 550	Rome
65	dupondius	Trajanus	103-111	RIC 502	Rome
36	dupondius	Trajanus	104-111	RIC 587	Rome
76	dupondius	Trajanus	98-117		Rome
71	dupondius	Trajanus	114-117	RIC 676	Rome
23	semis	Trajanus	114-117	RIC 660	Rome

Hadrianus, 117-138 na Chr.

52	'denarius'	Hadrianus	117-138	zie RIC 18	geplateerd
70	denarius	Hadrianus	14-138	RIC 282	Rome
7	sestertius	Hadrianus	119-138	RIC 884	Rome
41	sestertius	Hadrianus	117-138		Rome
86	sestertius	Hadrianus	117-138		Rome
64	dupondius	Hadrianus	119-121	zie RIC 598	Rome
85	dupondius	Hadrianus	117-125		Rome
19	as	Hadrianus	117-138		Rome
22	as	Hadrianus	117-138		Rome
61	as	Hadrianus	117-138		Rome
11	as (1/4)	Hadrianus	117-138		Rome

Antoninus Pius, 138-161 na Chr.

Antoninus Pius 138 - 161

60	denarius	Ant. Pius	150-156	RIC 204 ev	Rome
82	sestertius	Ant. Pius	140-144	RIC 626	Rome
25	sestertius	Ant. Pius	148-149	RIC 854	Rome
30	sestertius	Ant. Pius	145-161	RIC 777	Rome
45	sestertius	Ant. Pius	153-154	zie RIC 916-7	Rome
24	sestertius	Ant. Pius	157-158	RIC 980	Rome
14	as	Faustina I	141-161	RIC 1170	Rome
8	as	Ant. Pius	148-149	RIC 860	Rome
68	as (1/2)	Ant. Pius	138-161	doorboord	Rome

Marcus Aurelius, 161-180 na Chr.

69	sestertius	M. Aurelius	168-169	RIC 964	Rome
38	dupondius	M. Aurelius	161-162	zie RIC 798	Rome
44	dupondius	M. Aurelius	163-175	RIC 968	Rome
56	dupondius	M. Aurelius	165-166	zie RIC 919	Rome
66	dupondius	M. Aurelius	175-180	RIC 1761	Rome
9	dupondius	M. Aurelius	161-180		Rome
77	as	Faustina II	161-175	RIC 1671a	Rom

Commodus-Caracalla, 180-217 na Chr.

81	sestertius	Commodus	184-190	RIC 448	Rome
----	------------	----------	---------	---------	------

Macrinus-Philippus I, 217-249 na Chr.

59	'denarius'	Elagabalus	218-222	zie RIC 146	geplateerd
67	denarius	Sev. Alexander	228-231	RIC 139	Rome

Niet geïdentificeerde munten

12	as	Augustus?	vroeg I nC		gesleten
21	as (1/2)	Augustus?	vroeg I nC	RIC2 230??	gesleten
5	sestertius	Hadrianus?	117-138?		gesleten
17	as		I/II		gesl / corr
15	as		I/II		gesl / corr
33a	as (1/2)		I/II		gesl / corr
33b	munt?		I/II		gesl / corr
20	as		I/II		verbr/gesmolten
18	as?		I/II		verbr/gesmolten
51	munt?		I/II?		verbr/gesmolten

BIJLAGE 5 DE ONTDEKKING VAN DE ROMEINSE VINDPLAATSEN OP DE HEESMORTEL

Johan Biemans

DE ONTDEKKING

Even in het geheugen terug naar zaterdag 6 juni 1964, een uitgelezen zonnige dag op de drempel van de zomer. 's Middags maakten we een natuurwandeling ten noorden van de dorpskom. We waren met een klein gezelschap van negen personen, een dame en acht mannen. Samen hadden we in Bergeijk een afdeling van het IVN (Instituut Voor Natuurbescherming) opgericht, een van de activiteiten van de Stichting Gemeenschapswerk waarvan ik sinds 1958 de leiding had. We kozen met opzet een noordelijke route, richting Eersel/Riethoven, omdat we in het bosgebied ook de grafheuvels wilden bezoeken. Uiteraard waren wilde planten en vogels ons voornaamste doel. Zonder de klok in de gaten te houden arriveerden we rond 4 uur ten noorden van het Broven op Riethovens grondgebied. Bij voorkeur meden we de paden en dwaalden liever door de ruigte om zoveel mogelijk planten te ontdekken op plekken die niet door iedereen betreden werden.

Op genoemd tijdstip kwamen we terecht bij een perceel waar nog niet lang geleden een stukje jong dennenbos was afgebrand. De vrij hobbelige oppervlakte schat ik op 40 bij 25 meter, grenzend aan een karrespoor en aan weerskanten omzoomd met dennenbos. Vanwege de plicht tot herbeplanting – zo hoorde ik later – had de eigenaar in zeven of acht ondiepe ploegvoren al jonge dennetjes geplant van niet hoger dan 10 cm en ongeveer 50 cm uit elkaar.

Omdat ik toevallig voorop liep zag ik in die greppeltjes een opvallende hoeveelheid scherven liggen. Ik dacht... als ze dat zo meteen zien liggen... dan rapen ze dat allemaal op. Om mijn gezellen af te leiden keek ik wat verbaasd op mijn horloge en zei: “Weten jullie wel dat het al vier uur geweest is en dat we nog helemaal aan de overkant van het Broven staan? Dat betekent dat we nog wel haast twee uur nodig hebben om weer thuis te komen.” Dat werkte alsof ze schrokken dat het al zo laat was en iedereen keerde om, want inderdaad, de terugweg was nog een heel eind.

Wellicht heb ik de volgende nacht niet lang geslapen want die scherven die spookten steeds maar door mijn hoofd. Zodoende stond ik 's morgens om 5 uur op – het was al licht – sprong op de fiets en reed met een margarinedoos op de bagagedrager naar, wat later De Heesmortal bleek te zijn. En alsof het een sprookje was, precies op het zandpad tegenover de plaats waar de meeste scherven lagen, daar lag een gave bronzen Romeinse munt. Op de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek in Amersfoort gedetermineerd, bleek het te gaan om een *as* van keizer Augustus, met op de keerzijde het altaar van Lyon.

Binnen een kwartier had ik de doos al vol scherven, verbrand glas en iets dat leek op gesmolten brons. Met de volle doos snel naar huis en weer terug voor de volgende lading. Alles wat in de greppels voor het oprapen lag nam ik mee, zonder dieper in de greppels te graven. Wat opviel was, dat er een concentratie van scherven en ander materiaal was ongeveer in het midden van het perceel, in de eerste greppel die het dichtst bij het karrespoor lag. Ook leek alles verbrand te zijn, het glas gesmolten, en ook nogal wat houtskool was door het ploegje aan de oppervlakte gekomen.

De scherven en andere spullen waren door de kurkdroke omgeving vrijwel schoon zodat ik de scherven niet hoefde te wassen. Met een zachte borstel heb ik er wel wat zand en stof van afgeveegd. Mijn vader, die toevallig ook bij die wandeling was, maakte een aantal kastjes met laatjes waarin alles netjes werd gesorteerd. In het gemeenschapshuis, een oud herenhuis, was boven een kamertje vrij waar de kastjes met inhoud voorlopig een onderdak vonden. Het zou het begin zijn van het Eicha Museum – archeologisch museum voor de Brabantse Kempen – dat pas in 1976 als onderdeel van de Stichting Eicha officieel werd opgericht. Feitelijk had het museum al vanaf begin 1971 een brand- en inbraakvrij onderkomen gevonden in het souterrain van het in 1970 gebouwde Cultureel Centrum 't Hof.

Regelmatig, als het weer wat geregend of gewaaid had, ging ik terug naar de vindplaats en raapte dan op wat er aan de oppervlakte weer tevoorschijn gekomen was. Op een zekere woensdagmiddag, ik meen me te herinneren dat het nog in juli was, kwam ik al voor de zoveelste keer ter plekke. Nu had ik een klein schepje bij me om op de ‘centrale’ plek lichtjes door de greppel te schaven omdat daar van alles zo direct aan de oppervlakte onder het zand zat. Nauwelijks was ik daar mee bezig of er naderde door het losse zand een hoogbejaarde man op een damesfiets. Hij stapte af en vroeg: *“zijde iejt aon ’t zuujke?”* Ik zei hem goeiendag en antwoordde hem in onze eigen taal: *“Ja... ik zuujk skèèreve”*. Al gauw ontspan zich een gezellig praatje, want zo gaat dat hier in Kempenland.

“Wa?” zei de aardige man, *“zuukte gij skèèreve? Wilde gij skèèreven hebbe?”* Ik wist natuurlijk niet wat hij daarmee bedoelde, maar al gauw werd hij voor mij een bijzondere gids. Wat hij vervolgens vertelde zal ik maar niet in het dialect schrijven en vertaal ik het maar meteen voor de lezer. *“Wat?”* vroeg hij, *“wil jij scherven hebben? Dan moet ge eens even meegaan naar die akker daar, aan de andere kant van dat bos.”* Hij wees naar de noordkant van het zandpad waar een pas geploegde akker lag, ongeveer 50 meter vanaf de plaats waar we ons bevonden. Hij zette zijn fiets tegen een van de dennenbomen en we liepen samen op ons dooie gemak naar die akker toe. Ik zei al, die akker was kort na de oogst al geploegd en geëgd. Het had zichtbaar al een paar keer flink geregend en gewaaid en tot mijn grote verbazing... Op die akker lagen overal scherven, over de hele oppervlakte verspreid.

Voordat ik begon te verzamelen vertelde hij me het volgende verhaal. *“Kort na de Tweede Wereldoorlog stond hier ook dennenbos dat eind jaren veertig is afgebrand. Wat daar links staat dat is er nog van over. Eigenlijk moest het herbeplant worden, maar de eigenaar heeft dat nooit gedaan en toen heb ik dat perceel mee ‘omgedaan’.”* Hij bedoelde dat hij het afgebrande bos mee geruimd en gerooid had. En hij vervolgde – nu gebruik ik weer zijn letterlijke uitspraak : *“D’r laogen toen zo veul skèèreve, da ge nie kost geleùve dät ‘r zo veul kozze ligge.”* Met andere woorden: *“Er kwamen toen hier zoveel scherven uit de grond dat je niet kon geloven dat er zoveel konden liggen.”* De man die dit had meegemaakt heette De Haas met zijn achternaam.

Vanaf die dag ben ik bijna dagelijks naar die akker teruggekeerd. Die lag toen nog zo goed als in het verborgene, want de betonweg van Eersel naar Dommelen zou pas begin jaren zeventig worden aangelegd. Er kwam eigenlijk niemand in die omgeving als de boer zelf die de akker bewerkte, en daar alleen kwam als hij er moest zijn voor ploegen, zaaien of oogsten. De eerste jaren stond er meestal koren op, soms afgewisseld met aardappelen, later ook mais.

MEDEWERKING VAN BOER VAN RAAIJ

Nooit liep ik over de akker zonder weer een nieuwe oogst aan scherven mee naar huis te nemen. Niet alleen van aardewerk maar ook glas en ander materiaal, niet te vergeten ook munten en sieraden. Al gauw kreeg ik assistentie van mijn neef Frans Theuws, toen nog leerling aan het Rythovius College in Eersel. Hij had grote belangstelling voor archeologie en dikwijls hebben we samen de akker afge-stroopt om weer alles wat aan de oppervlakte lag te verzamelen, thuis te wassen en aan elkaar te passen en voor zover mogelijk te determineren. We kregen al gauw alle medewerking van Gerrit Beex, toen provinciaal-archeoloog in Noord-Brabant. Hij zorgde ervoor dat ik correspondent werd van de ROB.

Maar, wat vooral van belang is geweest, al gauw kwam ik in contact met de boer die de akker bewerkte. Het was boer Van Raaij die zijn boerderij had op het Eerselse gehucht Schadewijk. Toen ik weer eens aan het zoeken was op zijn akker maakte ik kennis met hem en hij bleek erg geïnteresseerd. Ja, hij wist ervan en had bij het ploegen wel eens grote ‘brokken’ in het bos gegooit. Hij wees me de plek waar hij ze meestal had gedeponneerd, liep met me mee en onder de begroeiing van de bosrand lag een hoopje gebroken dakpannen. Het waren er niet veel, maar over het algemeen herkenbaar als

fragmenten van Romeinse dakpannen en ook van met het ploegen gebroken handmaalstenen. Ook die heb ik steeds verzameld en bewaard.

Al gauw werd ik bij hem thuis op de koffie genodigd en vertelde hij lang en breed. Hoewel, aan de scherven had hij eigenlijk nooit aandacht besteed. Zijn moeder, die toen nog leefde, wist zich te herinneren dat er “*ôit ‘n plaot ûit de grond gekomme wos*”, een plaat uit de grond gekomen was. Ze kon zich niet herinneren wat het voor plaat was, van metaal of van steen, hoe groot of hoe klein... Ze herinnerde zich geen bijzonderheden en ook niet waar die ‘plaat’ ooit gebleven was. Daar werd ik dus niet wijzer van, helaas.

De verhouding met de familie Van Raaij was van dien aard dat Van Raaij me ieder voor- en najaar belde met de vraag: “*Hedde mège tééd?*” Of ik de volgende morgen tijd had, bedoelde hij. Want dan ging hij ploegen op de akker en nodigde hij me uit om erbij aanwezig te zijn. Dan liep ik met laarzen aan de hele dag, soms dagen achtereen, achter zijn ploeg, getrokken door een daarvoor geschapen sterk paard, waarbij de scherven rijkelijk in de voren rolden. Die kon ik dan meteen oprapen en ging ’s middags en ’s avonds dikwijls zwaar beladen met ongewassen vondsten naar huis. De ploeg ging niet diep, ik schat ongeveer 20 cm. Vervolgens werd de geploegde akker enkele dagen daarna gekamd met de eg, waarna er vooral de eerste jaren opnieuw veel aan de oppervlakte kwam. Als er mais gezaaid werd kon ik tussen de opgroeiende planten nog zeker twee maanden verder zoeken.

Mijn vader maakte een aantal ladekasten, variërend van 2 bij 32 of 2 bij 20 laadjes, waarin alle vondsten systematisch werden gesorteerd en bewaard. Frans Theuws (nu hoogleraar aan de Universiteit Leiden!) heeft destijds nog als student veel uren besteed aan nummeren, tekenen en beschrijven van de vondsten. Alle oppervlaktevondsten bevinden zich nog steeds in het Eicha Museum te Bergeijk. Momenteel wordt alles gedigitaliseerd en in het Adlib-systeem gebracht.

PROFESSOR BOGAERS

Op zekere zondag, het zal wel in het voorjaar van 1965 geweest zijn, was er in Boxtel de jaarlijkse bijeenkomst van amateurarcheologen, georganiseerd door de Stichting Brabants Heem. Die dag was professor Jules Bogaers een van de gastsprekers. Voor deze gelegenheid had ik wat verbrande *terra sigillata* meegenomen dat ik hem tijdens de pauze liet zien. Van verbazing viel hij figuurlijk achterover toen hij mijn scherfjes zag. Het bleken fragmenten te zijn van een kelk met versiering, die hij noemde: “*Het meest luxe aardewerk dat de Romeinen gehad hebben. Maar... dat moet in Nijmegen liggen en komt dat daar bij jullie uit de buurt vandaan?*” Hij kon het niet geloven.

Hij was zo onder de indruk van deze vondsten dat hij me vroeg of hij de scherven een tijdje mocht lenen om er dia’s van te maken. Natuurlijk vond ik dat goed en was nu zelf ook onder de indruk dat we iets heel bijzonders hadden gevonden op de Heesmortel. Een en ander bleek vroeg-Romeins, Augusteïsch te zijn; Arretijns aardewerk, afkomstig uit de buurt van Arezzo in Italië en vroege Zuid-Gallische *sigillata*. Toen het perceel met mijn eerste vondsten, met die concentratie waar veel houtskool bij lag, later werd opgegraven bleek dat hier het grafveld van de nederzetting was geweest. De plek van de concentratie met veel verbrand materiaal zou wel eens de plaats geweest kunnen zijn waar de crematies hadden plaatsgevonden.

GESCHIEDENIS

Vele jaren, zeg maar vanaf 1964 tot en met vandaag, heb ik de akker en omgeving bezocht om aanvullend materiaal te verzamelen. In de jaren tachtig en negentig werden de nederzetting en het grafveld onder regie van Jan Slofstra van het AIVU opgegraven en in kaart gebracht. Ook na de opgravingen

heb ik nog dikwijls in voor- en najaar over de maagdelijke akker gelopen om altijd toch nog wel iets te vinden, al was het na de opgravingen niet veel meer, maar toch altijd nog de moeite waard.

Na het aanleggen van bovengenoemde betonweg tussen Eersel en Dommelen, met meer en meer toegenomen verkeer, was het gedaan met de jaren van de ‘verborgen’ ligging. Dat had tot gevolg dat ook speurders met een metaaldetector de akker kwamen afstruinen. Gelukkig heeft het Eicha Museum van enkele schatgravers door bemiddeling van de VU hun vondsten, munten en sieraden, kunnen aankopen. Zodoende is er toch een goed beeld ontstaan van wat de akker én grafveld aan oppervlaktevondsten, in combinatie met de resultaten van de opgravingen, hebben opgeleverd.

Samen met de Romeinse *villa* van Hoogeloon heeft de Heesmortel overtuigend aangetoond dat de Romeinse invloed in onze Kempen van betekenis is geweest. Met dank aan allen die mij al die jaren in de gelegenheid hebben gesteld om als amateurarcheoloog mijn gang te laten gaan in de voetsporen van de pionier van de Brabantse archeologie, meester Peter Norbertus Panken.

Bergeijk, 25 maart 2013